Nº499 Año XIX • 2017
Sale viernes sí, viernes no
PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com
Miembro del grupo Computer Bild

¿Problemas con Windows 10?

Cómo tener tu equipo siempre a punto

BLACK FRIDAY

10 TRUCOS IMPRESCINDIBLES PARA COMPRAR ONLINE

¡MÁS DE 80 PRODUCTOS ANALIZADOS!

Portátiles • Smartphones • Wearables • Monitores • Cámaras • Auriculares...

PROTÉGETE DE LOS PELIGROS DE INTERNET

¡Cuidado con los engaños!

Los timos más populares: Ofertas falsas • Notificaciones de pago • eBay • Atención al cliente • Portales inmobiliarios y de coches...



ACTUALIDAD

Microsoft se rinde...

... y tira la toalla con **Windows Mobile**

Nuevo escándalo WiFi

El protocolo **WPA2** en peligro

SABER MÁS

Tu cara me suena

Lo último en **reconocimiento facial**

TEST

Comparamos 10 grabadoras externas

¿Tu portátil no tiene **unidad óptica**?

CONTINÚA TU EXPERIENCIA DIGITAL









EDITORIAL

Computer Hoy N° 499



CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe

COMPRA CON CABEZA EN EL BLACK FRIDAY

DEL AGRADECIMIENTO AL CONSUMISMO ONLINE SIN MESURA. A lo largo de la historia, las celebraciones de Acción de Gracias han sido comunes entre todas las civilizaciones y religiones con el fin de agradecer las bendiciones a la comunidad, vistas como procedentes de Dios. Estos hechos, como las buenas cosechas, requerían una celebración especial, al tiempo que los desastres inesperados exigían días de ayuno. Dónde y cuándo empezaron a celebrarse en Estados Unidos es todavía, a día de hoy, objeto de debate, pero sí se sabe que fue Abraham Lincoln quien hizo un hueco en el calendario, en una proclama fechada el 3 de octubre de 1863, para agradecer las "bendiciones de campos fructíferos y cielos saludables". El día elegido, el último jueves de noviembre, "Día de Acción de Gracias y Alabanza".

Desde entonces, la mayoría de los estadounidenses se reúne en familia para celebrar el 'Thanksgiving Day', pavo asado y green bean casserole mediante. Se trata de un día festivo, negocios y oficinas permanecen cerrados, y da el pistoletazo de salida a las compras navideñas. Y por esta razón, el trigésimo segundo presidente de los EE.UU., Franklin D. Roosevelt, modificó el calendario en 1939 y la efeméride pasó a celebrarse el cuarto jueves del mes, en pro de incentivar el consumo adelantando en una semana la temporada de Navidad. Así, desde el mismo viernes bien temprano, comercios, tiendas y portales online ofrecen grandes ofertas y descuentos.

LA GLOBALIZACIÓN, LA SOCIEDAD DE CONSUMO Y LA POPULARIZACIÓN DE INTERNET HAN HECHO EL RESTO

Es lo que, desde hace ya más de 50 años, se denomina como Black Friday. Y, aunque en Estados Unidos no se trata de una jornada festiva, en algunos estados sí está feriada como 'The Day After Thanksgiving'. La globalización, la sociedad de consumo y la popularización de las compras por Internet han hecho el resto. Es más, con los años y la llegada de nuevas tecnologías, las rebajas se han dilatado cuatro días hasta el lunes siguiente, con el conocido como 'Cyber Monday'. Y este año apunta a que se batirán todos los records. Buena compra.

carlos.gombau@axelspringer.es |  @cgombau

2017

Tu opinión cuenta...


computerhoy.com


ticbeat.com


ComputerHoy


@computerhoy


+computerhoycom


ComputerhoyTV


store.axelspringer.es

No te pierdas...



MICROSOFT SE RINDE

El gigante del software se da por vencido: Microsoft abandona el desarrollo de sistemas operativos para móviles y se va a dedicar a otras áreas de negocio. Página 10



PELIGROS EN LA ERA DE INTERNET

En la Red acechan ciberdelincuentes que, con nuevos trucos, te engañan con la intención de quitarte tu dinero. Te contamos cómo defenderte. Página 24



¿Un nuevo smartphone, portátil, cámara, monitor o smartwatch? En nuestro bazar tecnológico encontrarás los mejores trucos y productos tecnológicos para el Black Friday. Página 23

SUMARIO

ACTUALIDAD



ESCÁNDALO WIFI WPA2

Una vulnerabilidad pone en peligro todos los dispositivos con conexión WiFi. ¿Qué debes hacer? Página 13

TU MASCOTA A LA VISTA

Si estás fuera, los dispositivos Acer Pawbo controlarán a tu mascota. Página 14

PRÁCTICO



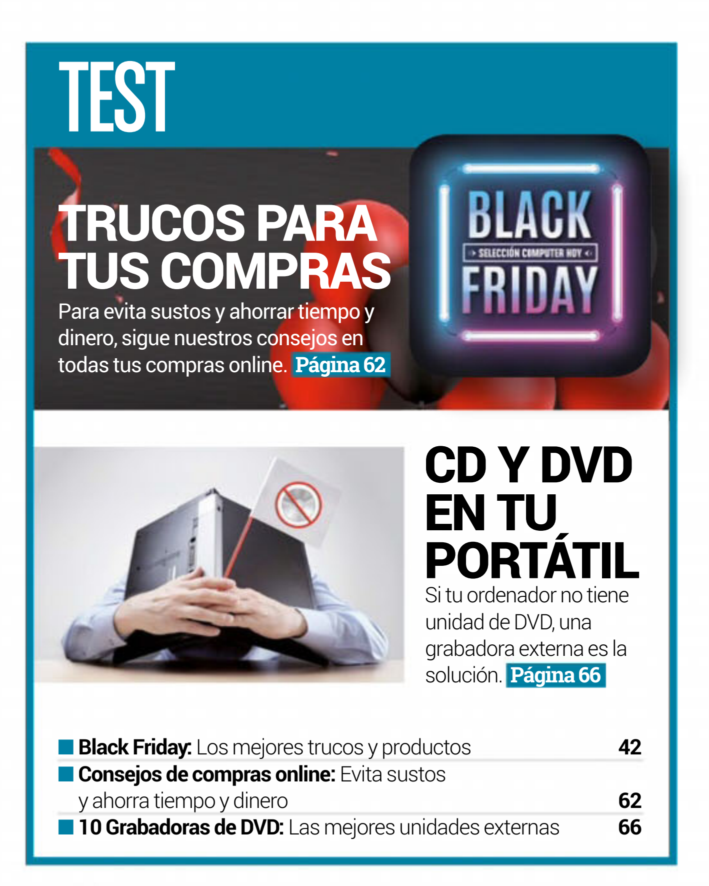
SIEMPRE PROTEGIDO

Con el programa AntiRansomware 2018, estarás seguro de los virus chantajistas. Página 34

¡FUERA ERRORES!

Windows 10 incluye tareas mejoradas de mantenimiento y autoreparación del sistema operativo. Página 38

TEST



TRUCOS PARA TUS COMPRAS

Para evita sustos y ahorrar tiempo y dinero, sigue nuestros consejos en todas tus compras online. Página 62

CD Y DVD EN TU PORTÁTIL

Si tu ordenador no tiene unidad de DVD, una grabadora externa es la solución. Página 66

SABER MÁS



TU CARA ME SUENA

Te hablamos de la tecnología de reconocimiento facial y de todas sus aplicaciones. Página 70

EL OPEL ASTRA A PRUEBA

¿Cómo es la tecnología del Opel Astra 2017? Te contamos cómo es por dentro y fuera. Página 74

MEGA DIVERSIÓN





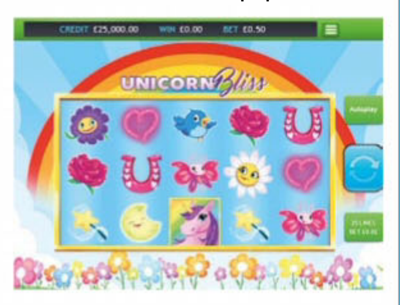
Jason Camberis (EE.UU.) ostenta su merecido título en el Libro Guinness de los Records, gracias a la construcción de la mayor máquina recreativa del mundo. Con unas sorprendentes medidas de 4,41 metros de altura, 1,93 de ancho y 1,06 metros de fondo, esta máquina Arcade permite disfrutar de una gran variedad de juegos clásicos, entre los que se incluyen, por ejemplo, PacMan y Dragon Spirit. Para poder manejar la máquina, los jugadores cuentan con botones y controles gigantes, todos ellos acordes con sus dimensiones.

Si quieres ver cómo funciona esta recreativa en acción, escanea este QR.

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

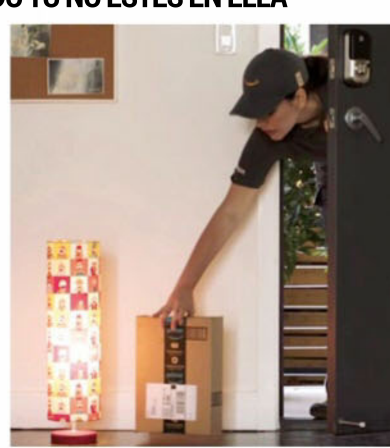
1 REINO UNIDO CIERRA 450 PÁGINAS WEB CON CASINOS DE APUESTAS PARA NIÑOS

Algunas casas de apuestas conocidas han desarrollado apps con un marcado tono infantil que entre dibujos de Peter Pan, fichas de hipopótamos rosas o unicornios, ofrecen máquinas tragaperras y ruletas para niños. La orden de cerrar 450 webs con casinos para niños ha llegado tras una investigación del periódico The Sunday Times.



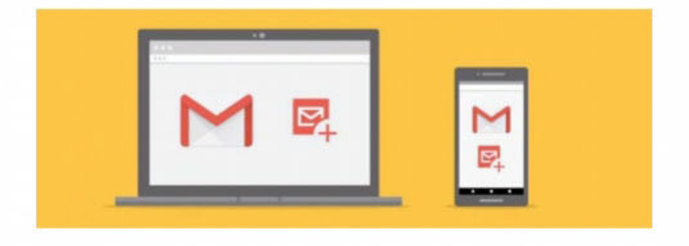
2 AMAZON QUIERE ENTRAR EN TU CASA INCLUSO CUANDO TÚ NO ESTÉS EN ELLA

El servicio Amazon Key ha empezado a funcionar en Estados Unidos y consiste en instalar en tu casa una cerradura inteligente y una cámara conectada de videovigilancia (250 $). Cuando el repartidor llegue a entregar el paquete, podrá escanear un código de barras y abrir la cerradura de tu casa para dejar el envío. Tú podrás ver el vídeo de la entrega en el mismo momento o bien posteriormente.



3 GMAIL TENDRÁ NUEVAS FUNCIONES A TRAVÉS DE LOS COMPLEMENTOS

En un cambio orientado principalmente hacia el uso profesional de Gmail, Google ha anunciado en su blog oficial la llegada de los denominados como complementos para Gmail (o Gmail Add-ons, en inglés). La compañía ha estado trabajando desde hace meses con varios desarrolladores para este lanzamiento y en un principio serán diez las herramientas ajenas a Google que estarán integradas dentro del servicio de correo electrónico. Los add-ons serán tanto para la versión de escritorio como para el móvil.



4 ESTAMOS CERCA DE CARGAR LA BATERÍA EN UNOS SEGUNDOS

Un equipo de científicos de la Universidad de Waterloo (Canadá) ha diseñado un novedoso sistema que mejora de forma significativa la capacidad de almacenamiento de los supercondensadores, convirtiéndoles en una alternativa prometedora a las baterías convencionales, más segura y rápida. Gracias a este avance estamos un paso más cerca de cargar la batería del móvil en segundos.



5 INTEL ONLINE CONNECT QUIERE ACABAR PARA SIEMPRE CON LAS CONTRASEÑAS

En un intento por mejorar la seguridad y la privacidad en Internet, Lenovo e Intel anunciaron las primeras medidas integradas de identificación que se ajustan a los principios de la Alianza FIDO (Fast Identity Online), formada además por empresas como Samsung, Google y Microsoft para acabar con las contraseñas. Intel Online Connect es el fruto de la sinergia entre Lenovo e Intel y la respuesta que proponen ante este objetivo. Al usar Intel Online Connect, basta con tocar con un dedo un lector de huellas digitales integrado y los usuarios podrán iniciar sesión en los sitios web forma más segura.

DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.



200 millones de 'gorrones'

Actualmente, según fuentes de la compañía, Netflix tiene **300 millones** de espectadores. Cómo se calcula esta cifra es un misterio, pero se puede confiar en que ellos saben cuánta gente ve su contenido, pues necesitan calcular cuál es su impacto y alcance.
Los números de Netflix son buenos, excepcionalmente buenos, pero presentan un problema mayúsculo: la compañía no vive de sus espectadores sino de sus **suscriptores**, de los usuarios que pagan por tener acceso a su catálogo. Esos son bastantes menos, quedándose en 'solo' 104 millones, una cifra igualmente respetable.



Entre quienes aprovechan el mes de suscripción gratis y los que acceden a cuentas **familiares** o de familiares –son cosas distintas–, resulta que solo uno de cada tres usuarios paga una suscripción, un agujero por el que dejan de ingresar cientos de millones de dólares.
bit.ly/2iniAkN



Los post más comentados

Te ofrecemos una serie de consejos para limpiar tu Facebook, ya que el número indiscriminado de Me Gusta, amigos y aficiones puede terminar por pasarnos factura.
bit.ly/2A0zLjB



La luz trenzada es un sistema de transmisión inalámbrico que podría encabezar la próxima generación de telecomunicaciones, dejando obsoleta la fibra óptica.
bit.ly/2lGTaUi



facebook.com/ComputerHoy



Los tuits más populares

Google también manejó el proyecto de un vehículo de conducción semi-autónoma, pero fue finalmente descartado porque los conductores se quedaban dormidos.
t.co/fbkuSY4WaB



Por países, la velocidad del 4G en España es de 29,75 Mbps de media, por delante de la de Italia (25,48 Mbps), la de Francia (22,66 Mbps), la de Reino Unido (22,01 Mbps) y la de Estados Unidos (13,98 Mbps).
t.co/T0bgiHoRfQ



@computerhoy

5 Comentarios de Facebook

1 Optimista: 'El formato MP3 ha muerto'. Pffffff... pero, por favor, lo mismo decían del vinilo y los casetes y aún están. **Cristian Benítez**

2 Padrazo: 'Apple despide a un ingeniero porque su hija youtuber filtró el iPhone X'. 10 años sin ver la tele y sin salir. **José Daniel Méndez**

3 Graciosillo: 'El iPhone X, agotado en pocos minutos'. Pues nada, si se agota pronto es porque la batería está estropeada. **Rafa Castaño**



4 Reflexivo: 'La inteligencia artificial de Google se vuelve racista'. Cuando algo no es ni humano... ¿puede ser racista? **Pedro Schürmann.**



5 Imagen destacada: Mesa de salón con un gran sabor 'gamer'.



Microsoft TIRA LA TOA

En una entrevista el pasado día 24 de septiembre, en la cadena americana Fox, en la cual Gates hablaba de su fundación (que vacuna a personas en países subdesarrollados), le preguntaron sobre el estado actual de la tecnología y su punto de vista. "Utilizo un teléfono Android, en el que hay instaladas apps de Microsoft", admitió abiertamente Bill Gates, y con ello estalló la bomba.

Suenan las campanas en la red social Twitter

Si el fundador de Microsoft ya no apuesta por Windows Mobile, ¿qué significa eso para el futuro del sistema operativo móvil de la casa? La respuesta a esta pregunta la dio unos días después Joe Belfiore, vicepresidente de Microsoft, en Twitter: Windows Mobile seguirá **recibiendo actualizaciones** de seguridad en el futuro, **pero no será desarrollado más**. Y hasta él mismo, reconoció Belfiore, ha cambiado ya de sistema operativo de smartphone.

Nadella abandona como contrincante

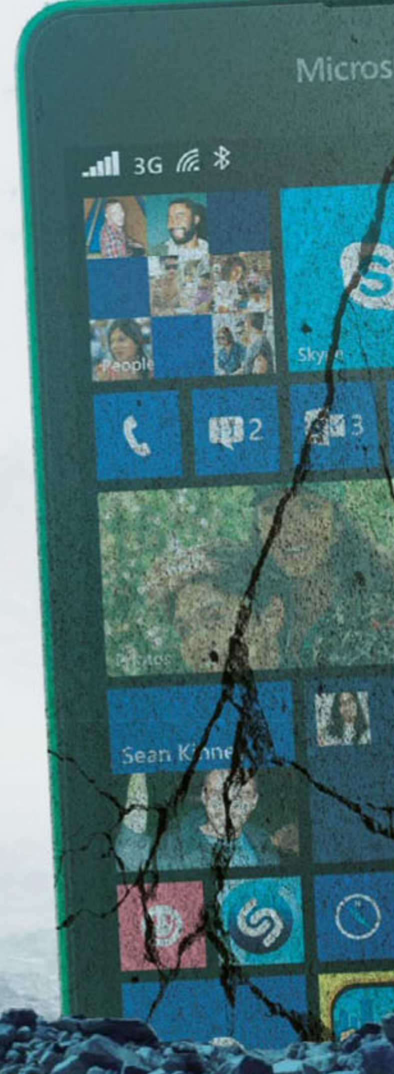
En otras palabras: se puede decir que Windows Mobile ha muerto. Y eso es algo que confirma Satya Nadella. En su libro 'Hit Refresh', que apareció a finales del mes septiembre, el CEO actual de Microsoft comentó que **la adquisición de Nokia y la entrada en el sector de los smartphones fue un gran error**. Y parece que, en su día, él fue el único que se opuso a la compra.

Una lucha desde un lugar perdido

Aunque todas estas noticias generan titulares, no son sorpresa. Desde hace años, Microsoft lucha por su supervivencia en el sector de los sistemas operativos de smartphones. De esta manera, mientras que Android crece cada vez más y Apple se ha quedado en el segundo puesto con sus iPhones y su sistema operativo iOS, la cuota de mercado de Microsoft en los móviles **se situó por debajo del 1%**. Aún no se sabe cuándo abandonará Microsoft el sistema por completo. Los dispositivos que han recibido la actualización Creators Update en el mes de abril, recibirán actualizaciones hasta junio de 2019.

No es atractivo para desarrolladores de apps

Los pocos clientes no podrán esperar un gran desarrollo de su sistema operativo móvil. Microsoft está procediendo tal y como en su día lo hicieron los sistemas de vídeo Betamax y Video 2000 o los HD-DVD. Ellos, contra VHS y Blu-ray, no tuvieron posibilidades y **tuvieron que abandonar al final**. Y eso que no eran peores ya que, en algunos aspectos, incluso eran mejores que los que ganaron. Sin embargo, no tenían la cuota de mercado necesaria para que los estudios cinematográficos apostaran por el formato (o, en este caso, no cuentan con





El vicepresidente de Microsoft Joe Belfiore lo declaró en Twitter: él tampoco utiliza ya el sistema Windows Mobile.

Foto: Wikimedia Commons

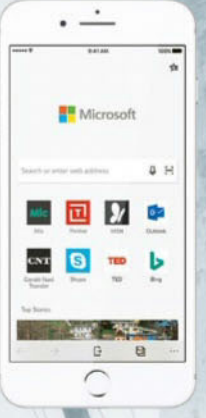
El gigante del software se da por vencido: ¡Windows Mobile ya no tiene futuro! Ahora se van a dedicar a otras áreas de negocio. ¿Les saldrá bien la jugada?

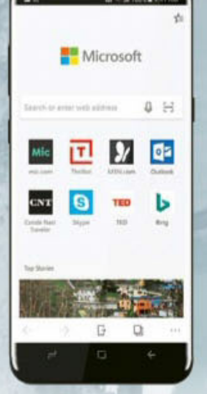


LLA

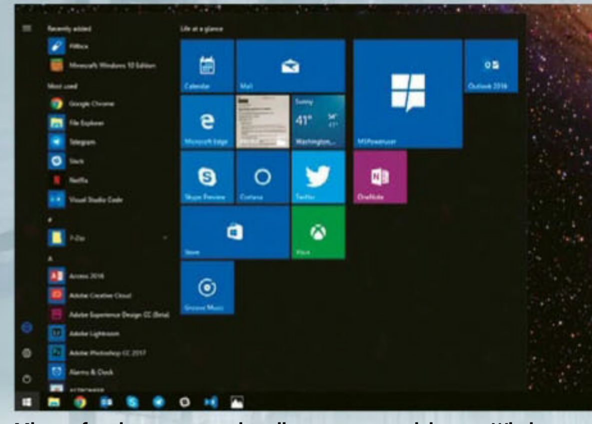
> **Frente a Android e iOS, Windows Mobile nunca tuvo la más mínima oportunidad**
>
> **Christian Just**
> Redactor







Microsoft quiere permanecer en el mercado con apps para Android e iOS (aquí se puede ver el navegador Edge del fabricante).



Microsoft quiere ganarse a los clientes empresariales con Windows 10 Andromeda. Se trata de un Windows 10 reducido y ligero para el smartphone, que se podrá utilizar en un monitor grande.

los desarrolladores necesarios para Windows Mobile). Y, claro está, sin apps, el mejor sistema operativo no sirve de nada.

Y eso es algo que tuvo que confesar Joe Belfiore: "hemos trabajado muy duro en convencer a los desarrolladores de apps para crear sus programas para Windows 10 Mobile e, incluso, los hemos pagado. Pero el número de usuarios suele ser demasiado bajo para la mayoría."

Las apps de Microsoft

¿Desaparecerá por tanto Microsoft del mercado de los móviles? ¡No! Aunque la empresa abandona el desarrollo de sistemas operativos para móviles, a la vez **intenta establecerse con apps potentes**. Así, por ejemplo, el navegador Edge está en fase beta para Android e iOS. Y, desde hace ya tiempo, hay versiones de los programas de Office: Word, Excel y PowerPoint.

Y también Cortana participa en la lucha por el control inteligente mediante voz, aunque la app correspondiente, por el momento, solamente funciona en dispositivos ingleses Android e iOS. Y, con **OneDrive**, Microsoft ofrece **un servicio Cloud que abarca todos los sistemas**. Con su propio lanzador, Microsoft hasta proporciona parte del aspecto de Windows en smartphones Android.

¿Esperanza gracias a Andromeda?

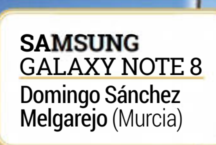
Además, según rumores, Microsoft está trabajando en el proyecto Windows 10 Andromeda. Se trata de una versión especial de Windows 10 que es **tan ligera que podría ejecutarse en smartphones**. El quid está en que, si conectas el smartphone a un monitor, aparece un Windows de sobremesa en pantalla. Eso recuerda a la función Continuum de Windows 10, con la que es posible usar apps en la pantalla del ordenador. Si Andromeda se termina alguna vez, será una opción muy interesante, sobre todo para los clientes empresariales que apuestan por Windows y que quieren ver todos sus programas en el smartphone. No obstante, en el mercado de consumo, los días de Windows Mobile están contados. ■

GANADORES

¡Ya tenemos ganadores! Si participaste en la elección de los premios **Computer Hoy 2017**, en esta página puedes comprobar si has sido uno de los lectores premiados.

Computer Hoy
PREMIOS
2017

LG
OLED B7 55"
Ángel Soria Díaz (Madrid)



SAMSUNG
GALAXY NOTE 8
Domingo Sánchez Melgarejo (Murcia)





LENOVO
YOGA BOOK
José Ramón Irigoyen Díez (Guipuzkoa)



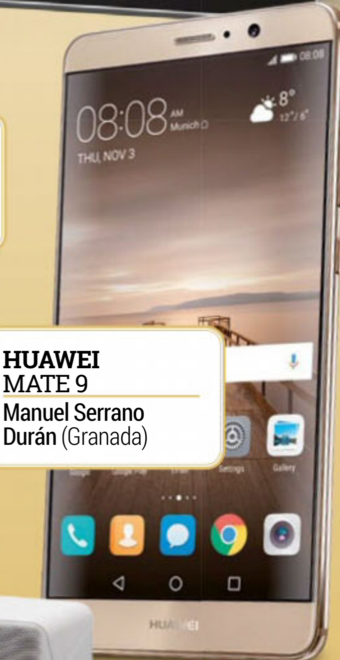
BQ
AQUARIS X PRO
Carlos Alberto Andrés Rivas (Barcelona)



SONY
HT-MT300
José Ángel Núñez (Córdoba)



ASUS
ZENFONE 4 MAX 5,5"
Ana Isabel García Sanjurjo (A Coruña)

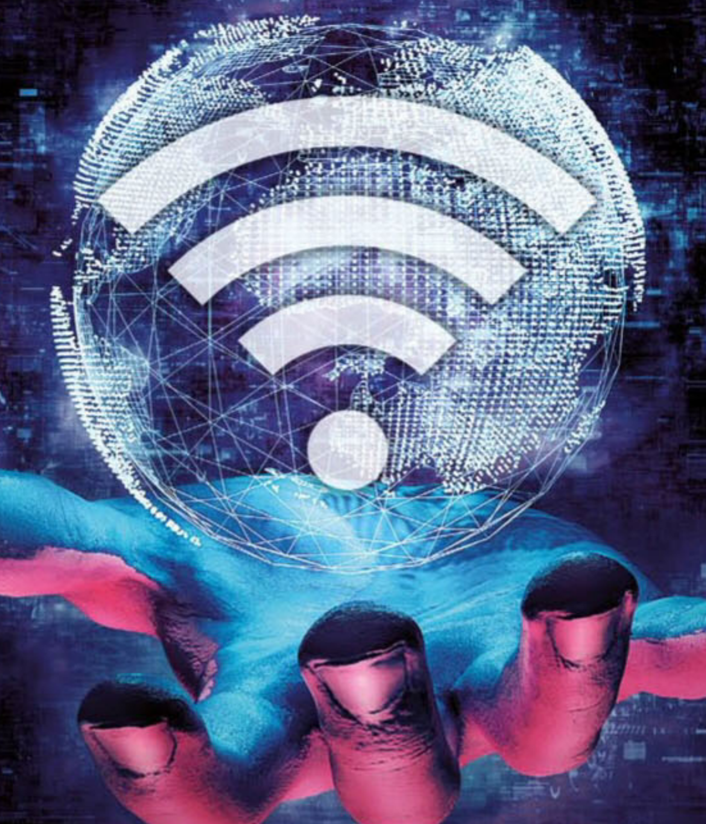


HUAWEI
MATE 9
Manuel Serrano Durán (Granada)

ESCÁNDALO WIFI: HAN ROTO EL PROTOCOLO WPA2

¿ESTÁS A SALVO?

La noticia cayó como una bomba: una vulnerabilidad de seguridad pone en peligro a todos los dispositivos con conexión WiFi. ¿Se acabó el navegar de forma segura?



Utilizas una WiFi en casa, en la oficina o en las vacaciones? ¡Entonces es posible que tengas un problema! Casi todas las redes inalámbricas actuales están cifradas con el método **WPA2** y, justamente en este sistema, unos investigadores han encontrado un **fallo de seguridad.** El escándalo ha sido mayúsculo.

Algunas agencias de seguridad europeas incluso han aconsejado evitar operaciones bancarias o compras mediante WiFi. ¿Pero qué **peligro** existe realmente? Computer Hoy te contesta las preguntas más importantes.

¿Qué permite la vulnerabilidad?

Un atacante puede hacerse pasar por el móvil de un usuario autorizado en la red WiFi y solicitar a este un nuevo código de **cifrado WPA2**. En cuanto lo tiene, se hace pasar por el router con el móvil auténtico y le pasa el nuevo código. El usuario no se entera de nada, porque su contraseña WiFi no se cambia. El atacante puede evitar el cifrado de la comunicación entre los dispositivos de la red, que quedan al descubierto.

¿Qué ataques facilita?

El atacante puede leer el **tráfico** cifrado de datos que circula por la red WiFi e instalar ransomware u otro malware en los dispositivos del usuario, para **robar** datos o contraseñas.

¿Estoy en peligro?

El peligro para usuarios individuales es muy reducido: el atacante tiene que encontrarse cerca e, incluso si tiene éxito, la mayoría de las webs ya están cifradas mediante **https**, con lo que el atacante no tiene nada que hacer. El uso más probable es el de ataques dirigidos a individuos específicos o empresas.

En cuanto a la **banca** y las compras, tranquilo, porque el atacante solo se puede saltar el cifrado WiFi, pero no el que hay entre la página web y el servidor. Por otro lado, los sitios serios suelen cifrar su tráfico de datos. Pero si quieres estar totalmente seguro, usa un programa de conexión **VPN** como PriWeb (ver recuadro).

¿Cómo se corrige la vulnerabilidad?

Muchos fabricantes como Microsoft, Apple y Amazon ya han anunciado o publicado una **actualización** de seguridad. Otros, como el fabricante de routers FRITZ!Box, AVM, enfatizan que sus dispositivos no están afectados por este fallo. Pero para los dispositivos IoT de fabricantes pequeños y móviles con las versiones más antiguas de Android, no habrá actualizaciones. Eso sí: si navegas con frecuencia en redes WiFi de terceros o públicas, deberías **actualizar** tu smartphone o portátil a la última versión.

¿Utilizo otro sistema de cifrado en mi WiFi?

¡No! Los protocolos WPA y WEP son aún más inseguros. Continúa utilizando WPA2.

¿Cambio la contraseña?

No, eso no ayudaría en nada, porque el ataque no es al router sino a los dispositivos que se conectan a él.

SEGURIDAD CON VPN

Los túneles VPN te protegen frente al espionaje, incluso si alguien es capaz de leer tu tráfico de datos. Aplicaciones como **PriWeb** (**bit.ly/2A8TPRB**) te permiten crear tu propia VPN y navegar con la máxima seguridad bajo cualquier circunstancia o conexión.

PAWBO+ CUIDA T

Los dispositivos Acer Pawbo son el sustituto perfecto para cuando tú no puedes cuidar de tu mascota: la vigilan, controlan su bienestar y también la entretienen.

A nadie le gusta ausentarse y dejar a su querida **mascota** en casa. Nos echan de menos, quieren jugar con nosotros, necesitan cuidados, pueden comportarse como auténticos trastos si no estamos con ellos... Afortunadamente, Acer tiene una gama para sacarnos del apuro.



La cámara Pawbo+ incorpora un dispensador de premios para tu mascota que puedes activar de forma remota.

El principal dispositivo de la serie es **Pawbo+ (169 €)**, una cámara inalámbrica interactiva (que ofrece muchas funciones interesantes para los mascoteros. La primera, por supuesto, es la posibilidad de saber en todo momento a través de tu teléfono móvil qué está haciendo tu mascota. Pero además, en combinación con la app gratuita **Pawbo Life**, la cámara propone diversos juegos a la mascota, dispensa premios en el momento en que el usuario active la acción en su smartphone y también emite por el altavoz lo que el mascotero diga a su móvil, ya sea una llamada cariñosa o una regañina merecida.

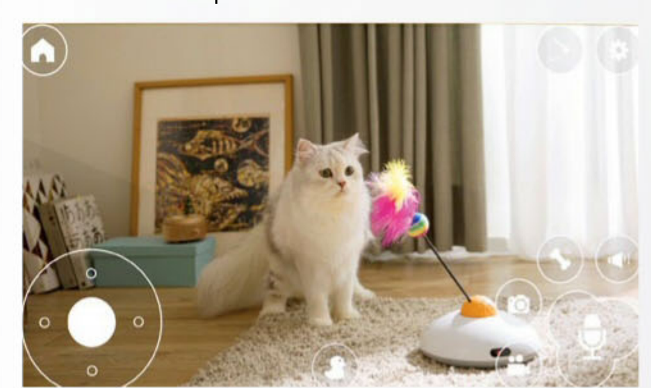
Un parque temático

Acer Pawbo define su conjunto de accesorios como 'parque temático para mascotas' y no le falta razón. Junto a la cámara Pawbo+, **Pawbo Catch (69 €)** se encarga de ofrecer nuevos juegos a tu gato, y Acer tiene en preparación accesorios como **iPuppy Go** para controlar sus patrones de sueño y su estado de salud, **WagTag** para saber en cualquier momento la localización exacta de tu mascota o **Munch**, una máquina recreativa con divertidas melodías y premios aleatorios. Toda una serie de dispositivos para hacer felices a tus mascotas.

www.pawbo.com ■

MASCOTA A LA VISTA

La cámara Pawbo+ tiene una resolución **720p HD**, puede grabar y almacenar vídeo y combina muy bien con el resto de accesorios de la gama. Por ejemplo, a través de tu móvil puedes ver cómo juega tu mascota con los señuelos, activar el dispensador de premios para recompensar una acción, hablar con ella, manejar el puntero láser... Hasta **ocho usuarios** pueden ver e interactuar de forma simultánea.





ES LA HORA DE JUGAR

Pawbo Catch es otro de los dispositivos de la gama que estará siempre dispuesto para que tu gato juegue y se divierta cuando tú no estás. Este accesorio mueve uno o más señuelos cambiando la **velocidad** y los **movimientos** para mantenerle activo y entretenido. Es posible activarlo mediante la app Pawbo Life en tu smartphone, así como ver y grabar cómo juega a través de la cámara.



Pawbo Catch incluye un señuelo en el paquete, pero hay más señuelos opcionales con diferentes colores y características. Así mismo, puedes colocar y utilizar dos señuelos al mismo tiempo en el dispositivo para multiplicar la diversión para tu gato.

U MASCOTA



RESISTENCIA a temperaturas, presiones, vibraciones y caídas graves

POTENCIA A PRUEBA DE TODO

GALAXY TAB ACTIVE2 **N.D.** **www.samsung.com**

El Galaxy Tab Active2 es un tablet robusto para entornos y usuarios profesionales que suma a su certificación **MIL-STD-810** (resistencia caídas graves, entornos, presión, temperaturas, vibraciones, etc.) e **IP68,** las últimas tecnologías de Samsung. Con pantalla **WXGA de 8"** y procesador de **ocho núcleos** a 1,6 GHZ, incorpora dos cámaras de 5 y 8 MPíx con autofoco, 3 GB de RAM y 16 GB de espacio de almacenamiento, batería de 4.450 mAh reemplazable, **S Pen** con certificación IP68, LTE y NFC junto a capacidades de realidad aumentada y Knox 2.8. El Galaxy Tab Active2 estará disponible a lo largo de noviembre.

HOGARES Y OFICINAS

DISKSTATION **DESDE 175,45 €** **www.synology.com**

Tres nuevos **NAS** de Synology aspiran a reinar en tu casa o tu oficina, ofreciendo funciones de transmisión multimedia, copia de seguridad y uso compartido de archivos. Los nuevos modelos son el **DS118** de una bahía (175,45 €), el **DS218play** (186,34 €) y el **DS218j** (240,79 €), todos con Diskstation Manager.

NAS de Synology para todo tipo de usuarios

EL PLUS DE HTC

HTC U11+ **N.D.** **www.htc.com**

La compañía ha presentado su nuevo modelo de gama alta dispuesto a todo. El **HTC U11+** se apoya en un Snapdragon 835 y luce una pantalla IPS QHD de 6". La memoria RAM oscila de 6 a 8 GB y el espacio entre 32 y 64 GB, mientras que las cámaras son de 12 y 8 MPíx. Con menos ambición está el **HTC U11 Life**, un gama media Android One con tecnología Edge Sense, y los auriculares USonic con cancelación de ruido por **395 €**.



PEQUEÑO Y LLENO DE VIDA

ASUS VIVOMINI VC68V **N.D.** www.asus.com

El compacto chasis modular del Asus VivoMini es solo el punto de partida para un equipo que puede llevar y hacer de todo. El apartado de potencia ofrece procesadores **Intel Core vPro** de 7ª generación hasta 4,2 GHz y hasta 32 GB de RAM DDR4, además del acelerador inteligente Intel Optane para aportar velocidad a los datos que almacena con una versatilidad notable, pudiendo alcanzar las cinco unidades de almacenamiento entre **SSD, HDD y unidad óptica**. Integra, además, controles de Skype, amplificador de auriculares y tecnología Intel Unite para reuniones.

SKYPE integrado y hasta cinco HDD y SDD en su chasis



LOS JUGADORES PRESCINDEN DE LAS CONSOLAS

Unidades de consolas de videojuegos vendidas en todo el mundo (en millones)

Sony Playstation 3 · Sony Playstation 4 · Sony PSP · Sony Playstation Vita · Nintento Wii · Nintento 3DS · Nintento Wii U · Nintento DS · Xbox360 · Xbox One

Eje: 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80

Total 74,3 (2010) · Total 36,9 (2016)

2010 · 2011 · 2012 · 2013 · 2014 · 2015 · 2016

Modelos de consolas actuales

Fuente: VGChartz. Statista

Breves

Internet por la casa

Devolo PLC Powerline dLAN 1000 duo+ es un adaptador que transmite hasta 1.000 Mbps por cualquier enchufe de la casa. **54,90 €**.



Actividad Disney

Garmin y Disney presentan vivofit jr. 2, una pulsera de actividad que invita a los peques a mantenerse en forma con personajes Disney y Star Wars que les harán vivir toda una aventura. **99,99 €**.



Tu primer tablet

El N-70 de Woxter es una perfecta puerta de entrada al mundo de los tablet: pantalla IPS 7", reproducción vídeo 4K y Android 7.1 por **59,99 €**.





FLUIDEZ en la primera pantalla del mundo 120Hz Ultramotion

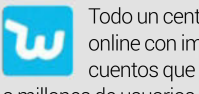
ASÍ ES COMO SE JUEGA

RAZER PHONE **749,99 € www.razerzone.com**

Concebido para ver, escuchar y jugar con la mayor calidad posible, el **Razer Phone** tiene muy claro qué ofrecer y a quién: procesador Snapdragon 835, 8 GB de RAM, sonido Dolby Atmos y DAC 24 bits y una pantalla **Quad HD de 5,72"**. El espectacular perfil se completa con 64 GB de espacio, dos cámaras traseras de 12 MPíx y batería de 4.000 mAh. Con Android 7.1 al cargo, el Razer Phone aún no tiene fecha para su llegada a España.

LO + DESCARGADO

1 Wish

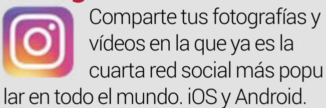


Todo un centro comercial online con importantes descuentos que han cautivado a millones de usuarios. iOS y Android.

2 WhatsApp

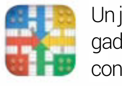
Mensajería instantánea gratuita y con una base de usuarios que se cuenta por miles de millones. iOS y Android.

3 Instagram



Comparte tus fotografías y vídeos en la que ya es la cuarta red social más popular en todo el mundo. iOS y Android.

4 Parchis STAR



Un juego de parchís multijugador para 2 a 4 jugadores y con chat online y emojis para hablar en las partidas. iOS y Android.

5 Homescapes



El segundo bombazo de Playrix Games se traslada desde los jardines a los hogares y repite fórmula y éxito.

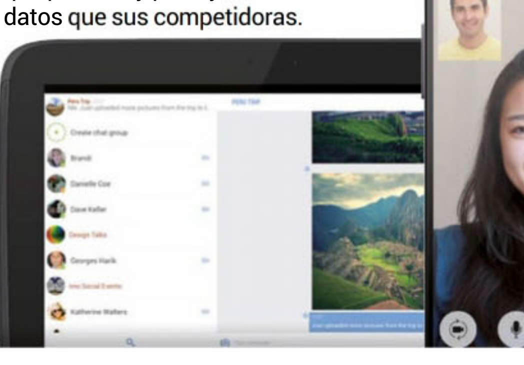
MENSAJERÍA Y AHORRO

IMO **ANDROID, iOS Y WINDOWS** www.imo.im

En el mercado existe un número cada vez más alto de apps de mensajería instantánea que usan el protocolo VoIP. Una de las más descargadas se trata de **imo**, especialmente en auge en países de América Latina como Cuba y que es fantástica para operar en lugares restricciones de los operadores telefónicos y poco **ancho de banda** en las conexiones, ya que pesa muy poco y consume menos datos que sus competidoras.

Los motivos del éxito de imo se basan en su óptimo funcionamiento y su poco consumo, ya que apenas ocupa 6 MB de espacio en el almacenamiento de tu teléfono y, como decimos, consume menos datos. Podrás instalarla en todo tipo de dispositivos asociándola a un número de teléfono y está disponible para **Android, iOS y Windows**.

La app imo se ha configurado como una alternativa a WhatsApp y en septiembre superó los 12 millones de descargas para Android.



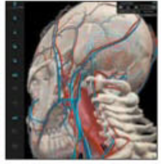
La app imo consume pocos recursos y ofrece llamadas, videollamadas, SMS con stickers y mensajería gratuita al igual que WhatsApp o Telegram.

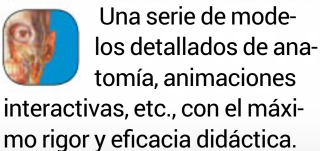
NUEVO EN LA STORE

iOS 1,09 €

ATLAS DE ANATOMÍA 2018







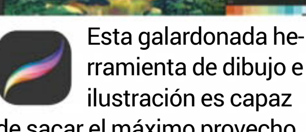
Una serie de modelos detallados de anatomía, animaciones interactivas, etc., con el máximo rigor y eficacia didáctica.

VALORACIÓN: ★★★★½

iOS 10,99 €

PROCREATE



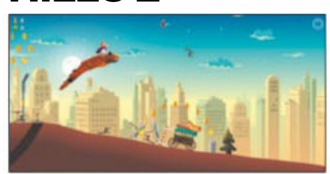


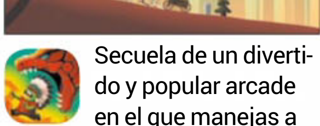
Esta galardonada herramienta de dibujo e ilustración es capaz de sacar el máximo provecho al Apple Pencil y al iPad Pro.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Micropagos

DRAGON HILLS 2





Secuela de un divertido y popular arcade en el que manejas a un dragón que se desplaza por debajo y encima de la tierra.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

STRANGER THINGS





Una aventura sencilla pero llena de puzzles y diversión basada en la conocida serie de televisión de la plataforma Netflix.

VALORACIÓN: ★★★½☆

POCKET CAMP

AC POCKET CAMP **www.ac-pocketcamp.com**

La popular franquicia 'Animal Crossing' de Nintendo traslada sus bártulos a los móviles **iOS y Android**, donde cambiamos la aldea por un campamento y se mantiene todo el espíritu de la serie. Esto en la práctica significa que el juego propone personalizar tu propio campamento con decoraciones, actividades, minijuegos... e interactuar con otros campistas para intercambiar objetos y experiencias. 'Animal Crossing Pocket Camp' estará disponible este mes como una **descarga gratuita** con pagos opcionales.



Cómo... WhatsApp lee tus mensajes

Si estás conduciendo o con las manos ocupadas, nada como una aplicación que te lea en voz alta tus mensajes de WhatsApp.

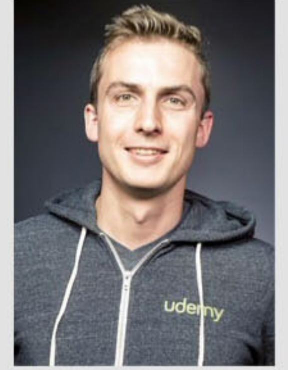
HATÓMICO EN ANDROID
La app **Hatómico** sirve para leer en voz alta las notificaciones del móvil. Da igual si son de: WhatsApp, Telegram, Messenger, etc. Permite que elijas qué aplicaciones quieres tener activadas para las notificaciones habladas. Simplemente ábrela una vez esté instalada y en el apartado de notificaciones marca **Tratar notificaciones: Sí, Aplicaciones activadas: WhatsApp** y **Leer notificaciones: Automáticamente**.



La experiencia de Computer Hoy... HBO

La aplicación para la popular plataforma de televisión cuenta con versiones **iOS** y **Android** –además de otros formatos como Smart TV, Playstation, Chromecast o Apple TV– que tienen el objetivo de que el usuario siga las series de su catálogo en cualquier lugar y momento. Nosotros hemos experimentado algunos errores a la hora de reproducir y manejar el contenido, sumado a que le faltan más **funciones** que sí tienen sus competidores. Puede ser suficiente para que el suscriptor salga del paso pero para un uso continuo la aplicación debe mejorar.

Entrevista con...



Alfredo Stockder, 'Head of International Marketing & Business Operations' de Udemy

'Las personas necesitan un aprendizaje constante'

Udemy ofrece más de 65.000 cursos online de todo tipo de disciplinas, niveles y precios. Desde 2010, han pasado por sus aulas virtuales 17 millones de usuarios. www.udemy.com

¿Qué es Udemy?
Es una plataforma global de formación en línea que ayuda a las personas a adquirir habilidades prácticas para mantenerse actualizados en un contexto donde el ritmo de cambio tecnológico y científico hacen cada vez más importante adquirir una actitud de aprendizaje constante para poder mantener la competitividad.

¿Qué diferencia Udemy de otras plataformas e-learning?
Udemy es realmente una plataforma abierta. Por lo tanto, cualquier persona experta en un área puede crear un curso y compartir su conocimiento. Así, puede ofrecer más contenido sobre diferentes temas y en más idiomas que cualquier otra. Otro de los beneficios de ser una plataforma global es que genera contenido a escala. El objetivo es conectar a la gente que quiere enseñar con aquellos que quieren aprender. Los estudiantes pueden acceder a cursos económicos y a un catálogo amplio y relevante.

¿Existe algún filtro que controle la calidad de los cursos?
Los cursos de Udemy están sometidos a unos estándares de producción de alta calidad. Estos requisitos incluyen desde vídeos en HD, audios de calidad y al menos 30 minutos de contenido. Si un curso no cumple con nuestros estándares, no se publica en la plataforma.



Udemy es una plataforma online de e-learning con una enorme variedad de cursos de todos los precios y niveles, y versiones para equipos móviles.

¿Cómo evolucionará Udemy?
Udemy está adaptándose constantemente a las diferentes necesidades del mercado, ampliando su catálogo y temáticas de cursos según las demandas de los usuarios. Por supuesto, realizamos constantes mejoras en la plataforma para mejorar la experiencia de usuario.



¿QUIÉNES VEN LOS eSPORTS?

II ESTUDIO AUDIENCIA ESPORTS play.eslgaming.com/spain

ESL y Movistar han presentado los resultados de un estudio elaborado a partir de 10.000 encuestas realizadas entre el público de los diferentes canales de ESL para ver los hábitos de consumo, tendencias y características del público español de **eSports**. El perfil medio de la audiencia de eSports en España se sitúa en un varón de **24 años** que invierte más de 5 horas diarias navegando por Internet. La franja de edad de consumidores de eSports se mantiene estable entre 20 y 24 años, pero aumenta un 7% respecto al año pasado en la franja de edad de 25 a 34 años. El 99% de los consumidores usa **Internet** como principal fuente de información y en las actividades más realizadas, el 75% reafirma el uso de plataformas como Twitch y Youtube y redes sociales como Twitter.



El II Estudio de Audiencia de eSports en España apunta a un varón de 24 años, usuario de redes sociales y de Internet como perfil medio.

THOR: RAGNAROK

En Pantalla



Concebida como un espectáculo familiar, divertido y lleno de acción y humor para el consumo rápido, la nueva aventura de **Marvel** no escatima en alicientes para gustar e incluso entusiasmar a todos los públicos. Esta tercera entrega del dios del trueno prescinde del espíritu más fiel al comic y rodea la historia de Vengadores y personajes conocidos, un festín de **secundarios** nutrido por nombres como los de Anthony Hopkins, Jeff Goldblum, Karl Urban, Benedict Cumberbatch o Sam Neill y constantes golpes de humor para que nadie abandone el cine descontento.

Los detalles
Director: Taika Waititi **Intérpretes:** Chris Hemsworth, Tom Hiddleston, Cate Blanchett, Anthony Hopkins, **Estreno:** En cartel **Web:** www.marvel.com/thor

En PC

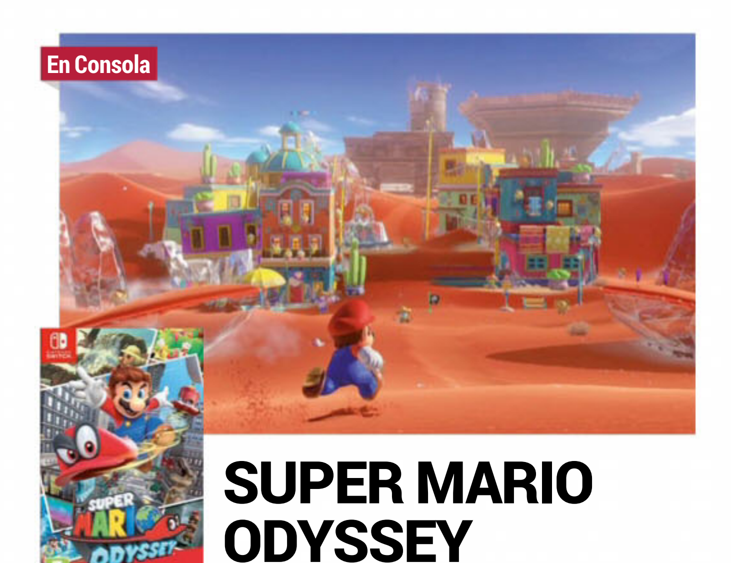


BLIZZCON 2017

Cualquier fan de los juegos de Blizzard –y son, literalmente, decenas de millones– saben que la cita más importante del año es la **Blizzcon**. Un evento por todo lo alto que se ha celebrado hace unos días y que ha incluido un concierto de Muse y toda clase de **torneos y presentaciones** en torno a juegos del mítico estudio: World of Warcraft, Starcraft II, Diablo III, Hearthstone, Overwatch y Heroes of the Storm. Dos días inolvidables del más puro sabor Blizzard.

Los detalles
Organizador: Blizzard Entertainment **Lugar:** Anaheim Convention Center (California, USA) **Fechas:** 3-4 noviembre **Web:** www.blizzcon.com

En Consola



SUPER MARIO ODYSSEY

Cada aparición de Mario en forma de videojuego es una feliz noticia no solo para fans de Nintendo, sino para cualquier aficionado a los videojuegos, conscientes de que estarán nuevamente ante un mecanismo de relojería que encaja y presenta una experiencia de juego familiar, imaginativa, desafiante y adictiva irresistible y sin fisuras. Y este estreno de Mario en la Switch no ha sido una excepción: volvemos a presenciar –y disfrutar– de una **lección magistral** de cómo diseñar un juego de plataformas para que capte la atención del jugador desde el primer minuto y le envuelva durante horas sin que decaiga el ritmo de estímulos, sorpresas y alicientes para seguir jugando. Una obra maestra **imprescindible**.

Los detalles
Estudio: Nintendo **Formato:** Nintendo Switch **Jugadores:** 1-2 **Lanzamiento:** Disponible **Precio:** 59,99 € **Web:** www.nintendo.es

CORTEX

En Mesa

Una pequeña caja contiene todo lo necesario para plantear un desafío que divierta y active el cerebro de un grupo de jugadores. Cada carta tiene una **prueba** de agilidad mental, memoria visual, coordinación, etc, cuya resolución nos dará opciones para conseguir las cuatro piezas del **puzzle** y ganar la partida. La serie ofrece versiones infantiles, táctiles, etc. para todos los gustos.

Los detalles
Jugadores: 2-6 **Duración:** 15 minutos **Precio:** 14,99 € **Web:** www.asmodee.es

En Vivo



JUEGO DE TRONOS

Desde el 28 de octubre, el **Museu Marítim** de Barcelona acoge el estreno mundial de 'Game of Thrones The Touring Exhibition', una exposición interactiva que pone al alcance del visitante un conjunto de espacios envolventes representando entornos de la serie –el Muro, Desembarco del Rey, la ciudad de Mereen, etc.– utilizando **objetos, atrezzo y vestuario** originales de la serie de HBO.

Los detalles
Lugar: Museu Marítim de Barcelona **Web:** www.gameofthronesexhibition.com

En TV



OTROS MUNDOS

El flamante Premio Planeta, el escritor **Javier Sierra**, estrena en diciembre el programa 'Otros Mundos', en el que recorre algunos de los enigmas más fascinantes de la Historia, con épocas y escenarios como la Reconquista, el Antiguo Egipto o el santuario de Fátima. La serie de seis episodios será emitida en **#0**, el canal exclusivo de Movistar.

Los detalles
Plataforma: Movistar + **Presentador:** Javier Sierra **Estreno:** Diciembre **Web:** www.movistarplus.es

EL LIBRO DE LOS CINCO ANILLOS

En Imagen



El famoso tratado samurai, referencia de la literatura japonesa de **estrategia y táctica** militar, es adaptado aquí al manga por el dibujante Koji Kondo, quien sabe mantener toda la filosofía y el espíritu original del texto a la vez que proporciona una lectura más accesible. Una **puerta de entrada** ideal a la literatura japonesa más clásica.

Los detalles
Autor: Miyamoto Musashi/Koji Kondo **Editorial:** Quaterni **Precio:** 14,50 € **Web:** www.quaterni.es

SITIOS WEB PARA GANAR DINERO

En Papel



A pesar de que el tono espectacular del título puede hacer sospechar de una falta de rigor, este libro está repleto de soluciones y ejemplos **prácticos** para inspirar a aquellos que piensen en crear una página web y monetizarla con eficacia para obtener ingresos. Desde la primera página, el repaso de **modelos y estrategias** de numerosos ejemplos de sitios web son una gran enseñanza para un emprendedor a punto de lanzarse al ruedo o incluso para un veterano profesional.

Los detalles
Autor: Oscar Rodríguez **Editorial:** Anaya Multimedia **Precio:** 24,95 € **Web:** www.anayamultimedia.es

LO ÚLTIMO EN TICbeat

La información puntual y más completa sobre empresa y educación se encuentra en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber todo lo qué está pasando?

Breves

Más Black Friday

Según eBay España, crece el número de pymes españolas que formará parte de Black Friday 2017 hasta el 32,3%, aumentado también la participación en el Cyber Monday.



Microsoft renace

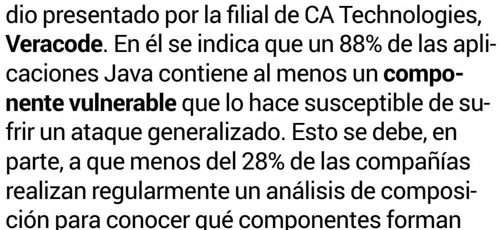
Microsoft confirma con beneficios su renacer bajo la batuta de Satya Nadella y la nube. En lo que va de año, las acciones en Bolsa de la compañía de Redmond han subido un 27%.



EL PELIGRO DEL LENGUAJE JAVA

STATE OF SOFTWARE SECURITY 2017 www.veracode.com

13.000 millones de dispositivos y 10 millones de desarrolladores en todo el mundo convierten a **Java** en uno de los lenguajes de programación más usados. Sin embargo, sobre esta plataforma existen numerosas dudas de seguridad, especialmente tras los centenares de fallos de extrema gravedad que Java sufrió hace un par de años. Estas preocupaciones no son infundadas, según un reciente estudio presentado por la filial de CA Technologies, **Veracode**. En él se indica que un 88% de las aplicaciones Java contiene al menos un **componente vulnerable** que lo hace susceptible de sufrir un ataque generalizado. Esto se debe, en parte, a que menos del 28% de las compañías realizan regularmente un análisis de composición para conocer qué componentes forman parte de sus aplicaciones, con lo que no saben a ciencia cierta si tienen elementos peligrosos o seguros en su código. El estudio muestra que el 53,3% de las aplicaciones Java están basadas en una versión vulnerable de componentes de las **Commons Collections**. A día de hoy, el número de aplicaciones con versiones vulnerables es el mismo que en 2016.



Java es uno de los lenguajes de programación más utilizados en todo el mundo, pero según un reciente estudio, también se trata de uno de los más inseguros y vulnerables.



EMPRENDEDORES EN SOUTH SUMMIT

SOUTH SUMMIT 2017 es.southsummit.co

South Summit se ha consolidado como el evento de innovación y emprendimiento más importante del sur de Europa. En octubre reunió a startups, inversores y corporaciones en Madrid bajo el lema **It's time for re:evolution**, abarcando ocho temáticas: Smart Mobility, Travel& Tourism, New Money, Industry&Sustainability, Content&Channels, Healthcare&Biotech, Lifestyle&Fashion y Art&Culture.



SORTEAMOS 3 AVM FRITZ!BOX 7590

El router FRITZ!Box 7590 proporciona una red inalámbrica de alta velocidad con tecnología MIMO y una protección integral en el hogar. Precio: 268,27 €
es.avm.de

QUITAR LOS ATAVÍOS ------- CRIADA CON REGALO

GRAN SALTO DE AGUA ------- DESEOSO DE ALGO

BAILES CANARIOS ------- LETEO, RÍO DEL INFIERNO

BARCO DE GALA O DE RECREO ------- NÍQUEL

ELECTRÓN-VOLTIO

METAL NOBLE, SÍMBOLO Ag ------- MOTÍN, TUMULTO, REVUELTA

SONIDO SUAVE DE LA R ------- RUMIANTE PARECIDO A LA JIRAFA

CORAJE, VALENTÍA ------- SERIE DE ESCALONES UNIDOS

5

CUERPO QUE GIRA SOBRE UN PLANETA ------- MAMÍFERO SIRENIO

AGUARDIENTE JAPONÉS ------- ROSTRO

9

3

CABO PARA CAZAR LAS VELAS ------- RELATIVO A LA RABIA

LIBRE DE UNA CARGA

LIDIAR UN TORO ------- EDIFICIO PARA HABITAR

10

PEQUEÑO APERITIVO ------- SER FANTÁSTICO FEMENINO

4

8

DESIERTO DEL NORTE DE ÁFRICA ------- LA DE HUESO

- 9 - ------- VIVO AFECTO HACIA UNA PERSONA O COSA

SUFRAGIO ------- APÓCOPE DE MÍO

CANCIÓN POPULAR LENTA ------- PAPÚA NUEVA GUINEA

7

ESTE ------- PREFIJO: SOBRE

ÁSPID, VÍBORA ------- "SOCIEDAD ANÓNIMA"

PALABRA FINAL DE UN REZO ------- OSMIO

6

CARA DEL DADO QUE TIENE UN PUNTO ------- TRÁFICO

ACCIÓN DE ENCARTAR ------- FLÚOR

1

"ÓPTICA" ------- YODO

2

NATURAL DE ASIRIA

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección **autodefinido@axelspringer.es** indicando en el asunto Autodefinido 499.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra e fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 30-11-2017
Premiados nº 497: página 80

CENTRO DE SEGURIDAD XXL

LOS PELIGROS DE LA ERA DE INTERNET ¡CUIDADO EN

Los ciberdelincuentes quieren tu dinero y, para poder lograrlo, emplean nuevos trucos. Pero Computer Hoy te explica cómo debes defenderte.



"La cifra oficial de delitos cibernéticos se ha multiplicado en los últimos dos años, pero los casos ocultos son muchos más"

Carlos Gombau
Redactor Jefe

La delincuencia online sigue siendo, para 'los malos', una posibilidad muy lucrativa de ganar dinero de forma rápida. Sin embargo, si antes se trataba de robos de contraseña, virus o ataques de hackers, los **ciberdelincuentes actuales están desarrollando una increíble creatividad**. De manera que ya casi no quedan portales de compra, subastas o inmobiliarias en los que no haya cientos de estafadores intentando engañar a los clientes con todo tipo de trucos. Por ello, en este artículo especial de Computer Hoy, te hablamos de los últimos timos que se han puesto en práctica y te contamos cómo protegerte de ellos.

Puede pasarle a cualquiera

Ni siquiera los famosos se libran de esta lacra, como demuestra el caso del exjugador del Hamburgo. Su familia alquiló una casa en Ginebra que en realidad no existía. Se dejaron llevar a otra página web y realizar el pago del alquiler desde allí. Y, tras 10 horas en coche desde Hamburgo a Suiza, viene la desagradable sorpresa. Djourou en Instagram: "Me tomaron el pelo. El dinero ha desaparecido." Este es un caso típico de engaño online. Y demuestra que debemos

NGAÑOS!

CRECIMIENTO DE LA CIBERDELINCUENCIA DE 2014 HASTA 2016 EN NÚMERO DE DELITOS

	2014	2015	2016
Infraestructuras Críticas (IICC)	63	130	479
Red académica (RedIris)	3.107	4.153	4.485
Ciudadanos y empresas	14.715	45.693	110.293

ser más escépticos en los paseos de compras por la Red.

Trucos nuevos cada día

Muchas víctimas no dicen nada cuando han sido engañadas en la Red. Cuando se trata de importes pequeños, como en el timo de la notificación de pago o en un engaño en eBay, apenas nadie se acerca a la comisaría. E, incluso, en casos más importantes, las víctimas no creen que haya muchas posibilidades de recuperar el dinero (por desgracia muchas veces tienen razón). Es difícil coger a los delincuentes, ya que **sus pistas se suelen perder en el extranjero**. Los casos de este tipo se acumulan en las Oficinas del Consumidor o en despachos de abogados especializados. Uno de ellos es Christian Solmecke. De su día a día, puede comentar que las estafas se suelen parecer mucho entre sí: "Alquileres de vacaciones extremadamente baratos, coches de segunda mano económicos: los estafadores de Internet saben exactamente lo que tienen que ofrecer para que alguien pique."

Así que debes tener mucho cuidado, sobre todo cuando estás en portales aparentemente seguros como eBay o Amazon. A lo largo de las próximas páginas te contamos la razón.

5 TIPOS DE TIMO

1 TIENDAS FALSAS

Magníficos precios, buenas calificaciones… seguro que te apetecería aprovechar el momento. ¡Pero cuidado! Podría tratarse de una tienda falsa.

Página 26

2 PORTALES INMOBILIARIOS Y AUTOMÓVIL

En los portales de anuncios para coches y pisos, hay cada vez más estafadores. ¿Su objetivo? Los usuarios particulares.

Página 28



3 TIMOS EN EBAY

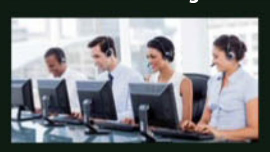
Cuidado, en el timo a tres bandas uno de los delincuentes enfrenta al comprador y al vendedor. Pero hay mas timos posibles.

Página 30

4 EL TIMO DEL SAT

Cada vez hay más 'empleados' de Servicios de Atención al Cliente que ofrecen su ayuda. Pero solo quieren tu dinero.

Página 32



5 NOTIFICACIONES Y RANSOMWARE

Con los engaños de notificaciones de pago y ransomware, los ciberdelincuentes ganar dinero.

Página 33



GANGAS P

CENTRO DE SEGURIDAD XXL

Una y otra vez, hay compradores que caen en engaños de vendedores que ofrecen artículos en Internet, sobre todo en Amazon, a precios sospechosamente bajos y atractivos.

Claro que te alegras mucho cuando encuentras una ganga en Internet. Las últimas películas en Blu-ray por 10 € o un estupendo smartwatch por 50 €, en lugar de por 130 €. Por desgracia, una gran parte de estos son timos y la alegría se puede transformar rápidamente en decepción... cuando los artículos no llegan y tu dinero desaparece, ¡has caído en una tienda falsa!

Por doquier...

El negocio de las tiendas falsas está en boga y a veces no es nada sencillo descubrir el engaño. Al fin y al cabo, los ciberdelincuentes se esfuerzan mucho en lograr el aspecto de las tiendas reales, y muchas veces encuentras resultados en Google que te llevan a estas tiendas. Los precios son buenos y, por lo visto, también hay comentarios positivos de los clientes. Solo los profesionales pueden reconocer que se trata de una página creada por estafadores. Muchas veces, **falta el aviso legal o los datos que contiene son inventados**. Si pagas, puede que pierdas tu dinero o te llegarán artículos chinos falsificados.

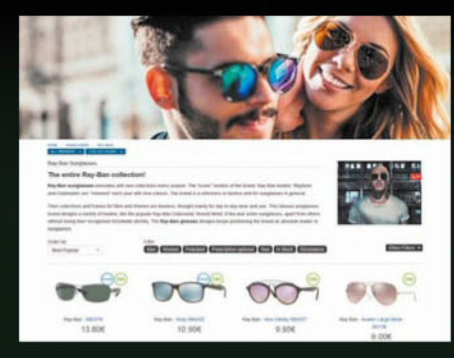
Engaños en Amazon

¿Así que solo te queda comprar en Amazon? Pues tampoco, porque también aquí has de tener cuidado. El gigante online en sí es muy fiable y elegante, pero **los vendedores en su Marketplace** no tienen porque serlo. Además de los vendedores serios que se encuentran allí, aparecen cada vez más estafadores, sobre todo en productos tecnológicos. Y, aunque Amazon lo controla de forma realmente intensiva, siguen apareciendo ofertas engañosas.

Precios tentadores

Las tiendas falsas te atraen con ofertas únicas de artículos de marca. Suele ser frecuente que haya descuentos de entre el 30 y el 70%, con respecto al precio oficial. Si comparas en algún buscador como **www.idealo.es** y los precios están por debajo incluso del más barato, deberían sonar las alarmas.

LOS PEORES ENGAÑOS...



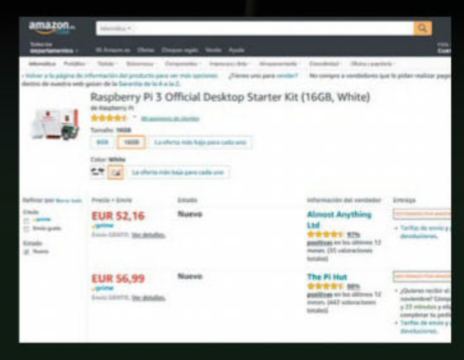
EL TIMO DE LAS FALSIFICACIONES

Las tiendas falsas como esta puedes encontrarlas fácilmente en los resultados de Google. Te atraen con precios increíbles en determinadas categorías, como por ejemplo gafas de sol. Tras un clic sobre el vínculo, aterrizas en una tienda de Internet de aspecto profesional, que apenas puedes diferenciar de una real. Si por ejemplo compras unas Ray-Ban por 20 €, puede que te lleguen al cabo de unos días. Pero serán copias baratas de Asia y no las originales. Si quieres recuperar tu dinero, la tienda suele haber desaparecido y nadie contesta al email. El dinero ha desaparecido y una persecución legal no suele tener efecto.



EL TRUCO DEL PAGO POR ADELANTADO

Las tiendas falsas como esta te atraen con ofertas de productos de marca por precios increíbles (incluso con factura y 'derecho de devolución durante 30 días', envíos gratis y soporte 24 horas). El truco: tras el pedido, se te comunica de forma telefónica que el artículo solamente está disponible con pago por adelantado. Si te lo crees y pagas, recibes la confirmación de compra, pero el artículo no llegará nunca. La garantía de devolución naturalmente es inventada y, al cabo de 30 días, el timador y sus colegas han desaparecido. Ofrecerán entonces sus productos en otra dirección web para cazar nuevas víctimas.



LA TRAMPA DEL MARKETPLACE

En el Marketplace de Amazon deberías tener mucho cuidado. Aquí puedes encontrar muchos artículos tecnológicos por precios sensacionales. Los trucos son siempre parecidos: recibes un mensaje que te quiere convencer de realizar el pago fuera de Amazon, para así ahorrar más. Pero en ese caso, el vendedor desaparecerá con tu dinero. También puede que el vendedor te indique que hay problemas con el envío y que tardará un poco más. En algún momento, se te indicará que el artículo no está disponible y que has de cancelar. Aunque, en este caso, recuperas tu dinero, el vendedor ya ha sido pagado por Amazon.

ELIGROSAS

...Y ASÍ TE PROTEGES

Comprueba primero a los vendedores

Si dudas, comprueba a los vendedores. Sigue el vínculo del nombre del vendedor y si encuentras un NIF, número de registro, dirección de sede social y número de teléfono, comprueba estos datos (por ejemplo en Google Maps), para así averiguar si en esa dirección realmente hay una empresa. También puedes comprobar el NIF en **bit.ly/1yVc3kO**, que es el registro VIES de la Comisión Europea.

Posibilidades de pago en las tiendas falsas

Las tiendas falsas no ofrecen modos de pago seguros como son, por ejemplo, PayPal o el pago contra reembolso y, solamente en determinadas excepciones, emplean el sistema de pago de Amazon. En lugar de estos sistemas, lo que se suelen ofrecer es, únicamente, tarjeta o transferencia. Ten también en cuenta que los servicios de transferencia de efectivo, como Western Union, también son sospechosos. Así que ten mucho cuidado con los modos de pago disponibles.

Calificaciones de los clientes

Si no hay calificaciones relativas a las ventas, o las que existen son muy pocas y parece como si estuviesen mal traducidas o redactadas, deberías tener también mucho cuidado. Puede ocurrir que estas calificaciones hayan sido falsificadas para que, de ese modo, el vendedor parezca mucho más creíble.

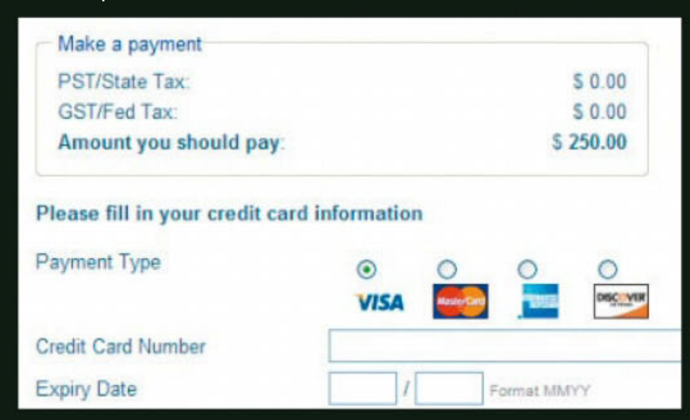
Sellos falsificados

Las tiendas falsas suelen prescindir totalmente de los sellos de confianza como son, entre otros, Trusted Shop o Verified by Visa. Solamente unas pocas tiendas falsas muestran estos logos y únicamente un clic sobre el logo te demuestra si es real. Es decir, si acabas directamente en la página del organismo que distribuye esos sellos, significará que la tienda ha sido comprobada por la empresa.



¿Ya has comprado? Entonces, esto es lo que tienes que hacer

¿Te acabas de dar cuenta de que te han tomado el pelo? En ese caso, lo que debes hacer es intentar recuperar tu dinero lo más rápidamente posible. En muchos bancos, cuentas con la posibilidad de deshacer una transferencia; sin embargo, una vez iniciado el proceso, será demasiado tarde. Ten en cuenta que, si has realizado el pago mediante un recibo o tarjeta, puedes cancelar el pago dentro de las siguientes ocho semanas (ten presente que el plazo puede variar según el banco). También deberías notificar a la policía y denunciar por (intento de) estafa. Todo esto puede resultar de gran importante, por ejemplo si vas a pedir tu dinero por vía judicial. Guarda siempre pruebas, como son capturas de pantalla de la tienda falsa, emails y facturas.





> ¿Has caído en una tienda falsa? ¡Pues debes actuar deprisa
>
> **Julian Graf**
> Oficina del consumidor NRW

OTROS ENGAÑOS

COMPARADORES DE PRECIOS



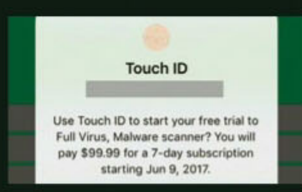
Muchos clientes se fían de los comparadores. Pero hay timadores con ofertas tentadoras. ¡Si es muy barato, no te fíes!

CAMINO EQUIVOCADO



Los planificadores de rutas te tientan con un juego online. Si participas, estás cerrando una cara suscripción. No pagues y, si dudas, busca ayuda legal.

APP-ENGAÑOS



Período de prueba gratuito: hay apps del Apple App Store que te engañas para cerrar suscripciones de hasta 99 € al mes.

LOTERÍA CON PÉRDIDAS



Perfiles de Facebook falsos tientan con ganancias de lotería. Para recibir el cheque has de pagar una tarifa administrativa y el cheque nunca llega.



PISOS Y AU

CENTRO DE SEGURIDAD XXL

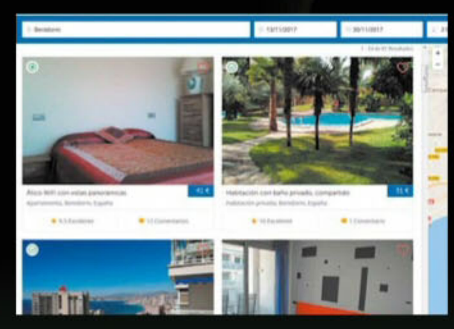
Si buscas un piso o un coche, puedes acabar arriesgando tus datos y también tu dinero.

A la hora de buscar piso en determinadas ciudades, la cosa está complicada: por un lado la demanda es enorme y por el otro la oferta bajísima. Esta situación concreta es la que aprovechan actualmente muchos estafadores, que **buscan víctimas en portales inmobiliarios** o en anuncios gratuitos. Las ofertas falsas no se pueden diferenciar de las verdaderas y, normalmente, son tan económicas que los estafadores son capaces de atraer a un gran número de víctimas. De este modo, con un único anuncio falso, los ciberdelincuentes pueden cobrar a varias víctimas a la vez. Y esto es algo que está ocurriendo también en portales de apartamentos para vacaciones, como es por ejemplo el caso de AirBnB.

Cada vez son mucho más atrevidos

Las autoridades están notando que los estafadores que se dedican a este tipo de engaños son cada vez más atrevidos y que, además, **los timos inmobiliarios van en aumento con el tiempo**. Por otro lado, hay que tener en cuenta que las posibilidades de que las víctimas recuperen su dinero son prácti-

LOS PEORES ENGAÑOS...



EL TIMO DE LA FIANZA

El estafador alquila un piso durante unos días, por ejemplo en AirBnB, y luego lo anuncia en portales inmobiliarios para alquilarlo diciendo ser el propietario. Incluso se permiten visitas para verlo. Luego, los interesados reciben un email con la confirmación, indicando que deben ingresar tres meses de alquiler como fianza, mediante transferencia bancaria. Y ese dinero desaparecerá sin dejar rastro.



EL TRUCO DEL PAGO POR ADELANTADO

En este engaño, de nuevo, hay una historia increíble: el 'propietario' dice vivir en el extranjero, pero puedes ir a ver el piso por ti mismo. Las llaves del inmueble te las envían por correo a cambio de una fianza. Si pagas, ni llaves, ni dinero, ni piso, ni nada. Los pagos suelen ser por servicios tipo Western Union.



LA TRAMPA DEL REEMBOLSO

Este timo se trata de una versión mucho más macabra del pago por adelantado. En este caso concreto, el estafador te ofrece enviar la llave contra reembolso porque, de ese modo, tienes la garantía de que realmente el paquete te va a llegar. Y así, efectivamente, recibirás una llave cuando pagues al cartero. Lo malo de todo ello es que esta llave no corresponde a ninguna puerta en particular.

...Y ASÍ TE PROTEGES



¡Conviene ser escéptico! Si descubres un piso o un coche a un precio increíble, ten siempre mucho cuidado. Comprueba primero el precio en otros sitios web para asegurarte o, si lo prefieres, también en un tasador de precios.

No pagues nunca por adelantado

A los clientes les deberían saltar siempre las alarmas cuando se les pide dinero por adelantado. Por esta razón, pídele el DNI a quien te haga la oferta y hazle una fotografía. Paga solamente cuando hayas visto el piso y firmado el contrato de alquiler o compra.

Cuidado, extranjero

En el caso de ofertas inmobiliarias o de automóviles que sean muy atractivas (con dueños que viven en el extranjero) o en el caso de que tengas que enviar dinero a otro país, ten siempre mucho cuidado. Y recuerda, en caso de duda, ¡pasa siempre! Es preferible perder una ganga que el dinero.

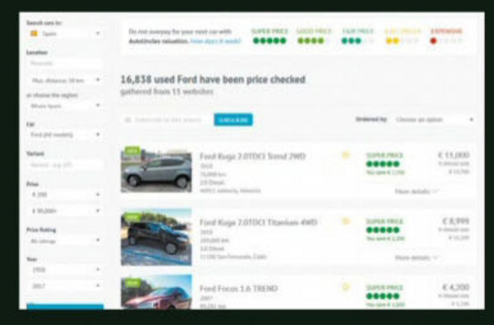
UTOMOCIÓN

camente nulas. Igual que las posibilidades de que los rufianes acaben entre rejas.

Los portales de venta de coches también están afectados

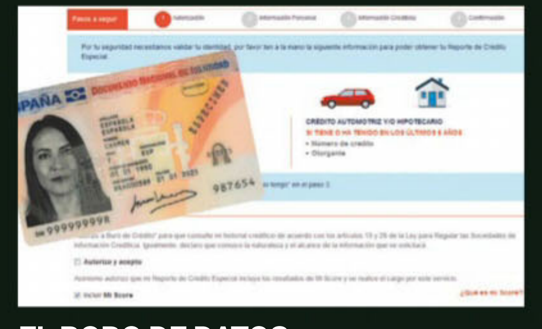
Engaños parecidos a los que se producen en los portales inmobiliarios se llevan también a cabo en los portales de vehículos usados. Y esto es algo que ocurre desde hace años. El sistema básicamente es este: se ofrece un modelo popular por un precio muy interesante. Si preguntas por el vehículo y las condiciones, te cuentan que **el coche se encuentra en el extranjero**. No es un problema comprar el coche, sin embargo, habría que hacerse cargo de los costes del transporte y luego ya se pagaría el resto del coche. En cualquier caso, si entras en este juego, naturalmente **nunca le verás el volante al vehículo** y el dinero que hayas pagado desaparecerá de tu vista.

Y ten cuidado con el engaño de los números de sobretarificación a los que tienes que llamar para informarte. En estos casos lo que ocurre es que te tienen esperando sin más. ¡Y esto puede salir muy caro!



EL SEÑUELO DEL PHISHING

Un truco antiguo renovado. Los usuarios registrados en portales de inmobiliarias o de coches reciben un email o SMS falso de los estafadores, solicitando acceder al portal con sus datos. Para ello, el mensaje contiene un vínculo que te lleva a la 'página de registro'. Si no te das cuenta del timo, le estás facilitando tus datos al estafador. Y este los puedo utilizar, por ejemplo, para una estafa de pago por adelantado con tu piso.



EL ROBO DE DATOS

Muchos arrendadores piden un porfolio digital sin el que no es posible visitar el piso. Y debe contener una copia del DNI, un aval bancario, nóminas y un certificado de estar al corriente de pago del alquiler actual, número de móvil y dirección de email. De este modo, hay bandas de estafadores que aprovechan esta circunstancia y obtienen datos a toneladas. El consejo a tener en cuenta es que nunca debes enviar datos privados a otros que no conoces personalmente.

Informa de los estafadores

Si tienes la sospecha de que estás tratando con un estafador, contacta de inmediato con el responsable del portal. Con ello, estarás ayudando a otros usuarios y a mantener 'limpio' el portal.

Compra-venta de coches

Nunca compres sin haber conducido el coche. Si la entrega es en efectivo, hazla delante de testigos. Y, como vendedor, también has de tener cuidado. Nunca dejes que te presionen los compradores y, siempre que hagas una prueba de conducción, ve con alguien conocido y deja los papeles en casa, por si las moscas.



> Nunca transfieras dinero antes de ver el piso personalmente

Christian Solmecke
Especialista en derecho digital

OTROS ENGAÑOS

WHATSAPP-SPAM



¿Recibes mensajes de números desconocidos? Nunca pulses sobre vínculos que te manden. Y, si te molestan, bloquea el número e informa de él como spam de WhatsApp.

LA TRAMPA DE LOS EMPLEOS



El número de ofertas de trabajo falsas en Internet no para de crecer. Lo que pretenden es obtener datos personales.

SUSCRIPCIÓN A TIENDAS



Sitios en los que pedir ropa deportiva a precios VIP, ¡y te suscribes por 49,95 € al mes! Eso solo se lee en la letra pequeña.

TIMO DEL VALE



Ya sea por email o SMS: cada vez llegan más 'vales' de marcas conocidas en las bandejas de entrada. Por desgracia, solo se trata de un timo de cazadores de direcciones de email.



ALARMA D

Engaño a tres, el timo de la recogida, trampas en PayPal: los estafadores usan eBay para conseguir dinero de forma rápida.

Tienes muchas cosas de las que te quieres librar? ¿Buscas una ganga? ¿Quieres adquirir un objeto exótico sin tener que levantarte temprano una mañana lluviosa para ir al Rastro? Entonces, eBay y los sitios de segunda mano son lo que buscas. Sin embargo, desde hace ya tiempo, allí no solo encuentras a vendedores y compradores. A continuación, en estas páginas, te contamos en qué te has de fijar y cómo te puedes proteger.

Relaciones a tres: un peligro del que debes protegerte

El engaño a tres, el truco del contra reembolso o el timo del cambio: en eBay hay una variedad enorme de engaños que debes conocer para poder protegerte debidamente de ellos.

Y, además, no solo están en peligro los compradores, ya que **los vendedores pueden caer en muchos de ellos**. No obstante, con la protección de compra de eBay, ahora todo es mucho más seguro; y, por otro lado, **su filial PayPal, como medio de pago**, ha contribuido mucho a ello. Sin embargo, también los timadores han aprendido. Y, además de los trucos que hemos mencionamos aquí, existen otros muchos otros de los que hay que protegerse también. Por ejemplo, se está notificando a cada vez más vendedores, que se ahorran el trabajo de hacer fotos propias y usan las de la marca. Pero ese tipo de fallos se pueden evitar con facilidad.

LOS PEORES ENGAÑOS...

¿¿Dónde está mi iPhone??

Estimado señor Pérez,

hace dos semanas que transferí el dinsero para el iPhone que adquirí en su subasta a través de eBay. ¿Dónde está? Porque creo que ya ha tenido tiempo suficiente de enviarlo. O lo recibo esta semana o ya puede proceder a devolverme mi dinero.

Atentamente,

Antón Plancton

LA JUGADA A TRES BANDAS

En este tipo de timo, el estafador te enfrenta como vendedor a un comprador en eBay. Todo comienza con la subasta de un objeto relativamente valioso, por ejemplo un iPhone 7. En cuanto pones el objeto a la venta, el estafador toma tus fotografías y descripciones y crea una oferta idéntica, con el mismo precio. A la misma vez, comunica contigo y te compra el dispositivo. Un tercero, llamémosle 'Juan', compra ahora el iPhone del anuncio falso. El estafador le da tus datos de PayPal a 'Juan' y este te paga. Tú ves el ingreso y envías el teléfono, pero no a 'Juan' (del que no sabes nada) sino al estafador. Al cabo de un tiempo, se descubre que algo no va bien. 'Juan', obviamente, no recibe el teléfono, pide su dinero de vuelta en PayPal y te llaman. Y el resultado será que te quedas sin teléfono y sin el dinero. Por otro lado, en estos casos debes tener en cuenta que el justificante del envío no te suele servir de nada, porque los ciberdelincuentes suelen utilizar pisos que saben que están desocupados y, en cuyos buzones, simplemente pegan un nuevo nombre. ¡Ten mucho cuidado!



EL TIMO DEL CAMBIAZO

En el llamado truco del cambiazo los estafadores trabajan con métodos especialmente descarados. Por ejemplo, vendes un smartphone caro y, al cabo de un tiempo, el comprador te llama y reclama su dinero y te devuelve el smartphone. En el paquete que te llega encuentras un modelo idéntico, pero defectuoso o averiado. Si ahora no dispones de una prueba, como del número de serie del smartphone que has enviado, lo tienes muy difícil: porque has de devolverle el dinero al comprador estafador.



LA TRAMPA DEL CONTRA REEMBOLSO

Este timo es, en realidad, muy antiguo. No obstante, sigue estando bastante de moda actualmente. Funciona de este modo: compras un artículo en eBay mediante contra reembolso. Pocos días después llega el paquete y le pagas al cartero. Este se va y tú abres la caja. Sin embargo, dentro solamente hay chatarra o piedras, y nada de lo que has comprado. Si el cartero ya se ha ido lo tienes complicado, porque no podrás reclamar; y, por otro lado, como ya has pagado, la transacción se ha cerrado correctamente.

DE TIMOS EN EBAY

...Y ASÍ TE PROTEGES

Otros tipos de conflictos

Aparte de todo esto que hemos indicado antes, las disputas en esta plataforma de subastas son cada vez más frecuentes. Pero también hay que tener presente que no siempre tienen que ver con engaños o mala fe. Por esta razón, si no te convence un artículo que has adquirido o si el comprador se ha olvidado de pagar, quizá **un simple mensaje pueda llegar a resolver el problema** fácilmente.



EL TRUCO DE LA RECOGIDA

Aquí, el estafador paga con PayPal. Envía el dinero y, en el último momento, indica que un familiar irá a recoger el artículo, porque él no puede. Si se realiza la entrega, se cierra la trampa, porque el estafador luego dirá que nunca lo ha recibido. Y, en muchos casos, puede aportar testigos que demuestren que estaba con ellos en el momento de la entrega. Así, recibirá su dinero de vuelta y tendrá el artículo. El vendedor no puede demostrar nada salvo que realice un envío certificado, con recibo y firma.

Cuando ocurren cosas extrañas en las recogidas y los pagos, deberían saltar todas las alarmas enseguida. Con estos consejos que te proponemos te puedes proteger frente a algunos timos de Internet como los de los anuncios gratuitos de la plataforma eBay.

En efectivo, mejor

En las ventas de los pequeños anuncios de eBay, lo mejor sigue siendo el intercambio 'efectivo a cambio del artículo'. Pero, si has de usar PayPal, por ejemplo porque vas a enviar



el artículo, vigila la descripción exacta de los productos y también el contenido de la línea del asunto. Hay que ser precavido.

Documenta el envío

Envía los artículos vendidos exclusivamente mediante un paquete certificado o asegurado. Así, al menos, puedes demostrar el envío.

Documenta el estado del objeto

Guarda la factura original de los aparatos que compres o fotografía el número de serie antes de enviarlo al comprador. De esta manera, en caso de dudas y si surgen problemas, podrás evitar que el comprador te coloque otro dispositivo a cambio distinto al original.

Esto es lo que pueden hacer las víctimas

En los anuncios de eBay, la cosa esta complicada, porque no hay ninguna protección legal directa, ya que la plataforma de subastas no es parte integrante del contrato, sino que ofrece la mediación entre el comprador y el vendedor. En las compras en eBay siempre se aplica la protección del comprador para los métodos de pago como PayPal, tarjeta de crédito o transferencia bancaria. Así, los compradores pueden presentar una reclamación en eBay, hasta 30 días después de la compra, para recuperar su dinero. Por otro lado, si te timan, deberías poner una denuncia ante la policía, porque eBay también tiene los datos personales del estafador y se los puede facilitar a los organismos oficiales en caso de delito.



"En los anuncios gratuitos de Internet no dispones de protección legal"

Christian Solmecke
Especialista en derecho digital



CENTRO DE SEGURIDAD XXL

ATENCIÓN AL CLIENTE

Una y otra vez los estafadores dicen ser empleados de Microsoft. Si confías en ellos, recibes malware, pierdes tus datos de acceso y, posiblemente, dinero.

Hola, soy Sam Smith, de Microsoft. ¡Hemos encontrado un virus en su ordenador!" ¿Alguna vez has recibido una llamada de este tipo? Si es así, esperamos que hayas colgado enseguida. Porque, desde luego, has de saber que no se trata del fabricante de Windows, sino simplemente de un ciberdelincuente de Internet. Con su estrategia, lo que pretende es conseguir el **control del PC de la víctima** y, de esta forma, obtener sus datos personales importantes.

Windows Defender Alert : Zeus Virus Detected In Your Computer !!

Please Do Not Shut Down or Reset Your Computer.

Call Microsoft Technical Department: (877) 593-4297 (Toll Free)

Aviso falso: esta página web indica que tienes un virus, pero solamente sirve para convencerte de que realices una llamada telefónica.

Ciberdelincuentes de Call Centers muy bien entrenados

En toda Europa ha habido ya **varias oleadas de este tipo de llamadas**. Al principio, eran sobre todo Call Centers en la India, desde donde los presuntos empleados de Microsoft realizaban sus llamadas, indicándote el supuesto problema que tenías en tu equipo. Estas llamadas se realizaban sobre todo en inglés y con acento, de modo que la mayoría de los usuarios fue bastante escéptica y no se produjeron muchos daños, aunque este tipo de casos se siguen repitiendo regularmente.

Pantallas de escritorio con avisos falsos

Sin embargo, bastante más peligrosas son las pantallas que se abren automáticamente, con aspecto de provenir de Microsoft y que avisan de los supuestos virus. En ellas, aparece indicado **un número de teléfono que dice ser de Microsoft**, en el que se puede conseguir fácilmente ayuda al respecto.

Objetivo: el control completo del ordenador

En cualquier caso, si las víctimas se dejan convencer por el falso empleado de Microsoft, los ciberdelincuentes utilizarán el siguiente método para lograr su propósito: intentarán conseguir que la víctima descargue un programa de control remoto. Con su ayuda, podrán **instalar programas espía en el equipo** que permitirán el acceso completo al ordenador de la víctima. Y, así, las contraseñas y el resto de datos importantes quedan al alcance de los ciberdelincuentes.

...Y ASÍ TE PROTEGES



Los estafadores también cuentan otras historias: por ejemplo, que has ganado en la 'lotería Microsoft' y que necesitan los datos de tu tarjeta de crédito para así poder comprobar la autenticidad de la licencia de tu Windows. En cualquier caso, está claro que todo eso no tiene sentido, ya que Microsoft, al igual que cualquier otra empresa seria, nunca llama sin previo aviso para pedir el acceso al ordenador o solicitar los datos de pago.

Ante estas llamadas: cuelga rápido, por favor

El mejor consejo es que cuelgues de inmediato y no mantengas este tipo de conversaciones con desconocidos. Y, si son muy pesados, activa el contestador automático y deja que esas llamadas, desde números desconocidos, se estrellen allí. Por otro lado, si ya hubieras instalado algún tipo de software a petición del ciberdelincuente, deberías desconectar todos tus equipos de Internet de inmediato, así como eliminar los programas instalados y pasarles un antivirus a fondo. También es importante que cambies inmediatamente las contraseñas y los datos de acceso de aquellas cuentas que tengas almacenadas en el navegador, especialmente las de banca online. Y, a ser posible, desde otro dispositivo seguro.



"Solo llama a Microsoft a través del número oficial de contacto 902 197 198"

Carlos Gombau
Redactor Jefe

@ EL TIMO DE LAS NOTIFICACIONES

Cuidado, engaño: actualmente circulan notificaciones falsas por email. En ellas se te pide que pagues facturas por haber usado el sitio web porno YouPorn.

Cuidado con este montaje: hace un tiempo que circula un email en el que un bufete de abogados cualquiera te reprocha el uso del sitio pornográfico **YouPorm.com**. El remitente de dicho mensaje solicita el pago de cerca de 100 € para, de este modo, poder saldar las cuentas. En el email, el remitente dice representar a un tercero. La buena noticia es que, al igual que la mayoría de los timos de este tipo, se trata de un intento para conseguir dinero a partir de nada. El remitente apuesta porque te sientas pillado y prefieras pagar, en lugar de investigar un poco más el asunto. Así que, por otro lado, puede resultar casi imposible saber a cuántas personas se ha timado ya.

De: "abogados.auerwitt.es" < abogados.auerwitt.es, Fecha: 17 Agosto 2017 02:27:40 EDT A: xxx Asunto: Número de caso: 10316002088 Responder a: <reclamacioines@auerwitt.es>

Estimado Sr. xxx

Indicamos que somos la empresa Wanda SA, Calle Mayor 1 - representando el 3, 20355 Madrid como sus abogados. Has utilizado el servicio de youporn.com.

A pesar de varios avisos, ha sido imposible cobrar la cuota adeudada de 99,60 euros. Recordatorio de pago, los gastos bancarios más intereses de demora EUR 48.00.

Por lo tanto, le solicitamos esta cantidad y además de los honorarios de abogados legales incurridos, de la cantidad de 59,40 euros, para un total de 207,00 euros a pagar hasta el

No te creas estas notificaciones de pago falsas, como puede ser esta sobre el aparente uso del sitio YouPorn. Y que es, en realidad, un tipo de timo.

Hechos falsos

Los gabinetes de abogados que aparecen en los distintos emails de este tipo ya han declarado que no tienen nada que ver con ese asunto y que su nombre se ha utilizado sin su conocimiento. Por otro lado, aconsejan a todos los afectados por este timo que **no paguen** en ningún caso, que **no contesten** y que simplemente **ignoren el mensaje y lo borren** de sus bandejas de entrada.

Nunca hay que pagar

Este tipo de timos no son nada nuevo y ocurren una y otra vez. En estos casos, siempre debes mantener la cabeza fría y no responder a este tipo de peticiones y notificaciones por email. Sobre todo, **nunca con un pago**. Aquí merece la pena


Foto: depositphotos.com

investigar en Internet. Solo si realmente te llega un escrito postal en el buzón, deberías involucrar a un abogado.

...Y ASÍ TE PROTEGES

Normalmente, las notificaciones serias de pago no suelen llegar por email, sino por el correo postal de toda la vida. Por esta razón, el propio envío digital de la misiva ya es señal de que se puede tratar de un timo y puede alertarte de que hay algo rato en todo el asunto. Puede tratarse de varias cosas: que los estafadores te quieren presionar para pagar, o que el enlace que contiene el mensaje te conduzca a un sitio con malware. Así que mejor ignora este tipo de mensajes y bórralos directamente de tu bandeja de entrada.

¿No estás seguro? Pregunta a un abogado

En este tipo de timo los indicios para una notificación de pago falsa se pueden encontrar en distintos lugares: por ejemplo, en un encabezamiento equivocado, en errores ortográficos dentro del texto principal del email, en plazos relativamente cortos en el orden de los días y también en las cuentas en el extranjero.



En cualquier caso, si sigues teniendo dudas con respecto a la veracidad del correo, nunca envíes el dinero solicitado, porque lo perderás. Es mejor que dejes que un abogado compruebe la notificación y que, de esta manera, te confirme si es real o no.



> ¿Una notificación verdadera o falsa? Antes de pagar investiga un poco sobre lo que piden

Christian Solmecke
Especialista en derecho digital

¡PON FIN A

CENTRO DE SEGURIDAD XXL

¡Trae aquí el dinero o pierdes tus datos! El ransomware no tiene piedad. Pero, con el programa AntiRansomware, estarás seguro.

Los virus chantajistas se están multiplicando: nuevas mutaciones atacan a los PC de cada vez más usuarios y piden rescates más elevados. La mayoría de estos ataques no salen muy bien. Normalmente, significa: adiós fotos y recuerdos, música coleccionada durante años o documentos del trabajo, ¡todo ilegible! Para que no te pase, te presentamos el nuevo AntiRansomware 2018 de Abelssoft. Puedes descargarlo desde **bit.ly/2iMoksb** y funciona con una tecnología distinta de la de los demás programas de seguridad, para proteger tu PC y sus datos frente a los malvados virus chantajistas.

Tecnología innovadora

La mayoría de los programas de protección analizan cualquier archivo que llega al PC e intentan apartar los candidatos a malware. Para que eso funcione, el programa primero ha de identificar el malware y, hoy en día, el ransomware es tan refinado que es capaz de detectar si tienes un antivirus para enmascararse.

Así, la protección por el sistema clásico no funciona y, por ello, AntiRansomware emplea otro método, que no intenta reconocer los virus. En lugar de eso, se centra en los ficheros más importantes y **controla lo que ocurre con ellos**. Si un ransomware intenta cifrar tus datos, el programa reconoce de inmediato que está pasando algo y apaga tu PC. Así, **se detiene el ataque** antes de que pueda comenzar de verdad. Y, como en el siguiente incio Windows pasa automáticamente al modo seguro, el software maligno no podrá seguir con su trabajo. Tendrás entonces tiempo suficiente para guardar tus datos, comprobar qué está ocurriendo y consultar con un experto. Una vez que todo esté bien, se lo comunicas al programa y podrás iniciar el PC normalmente.

Complemento perfecto para tu antivirus

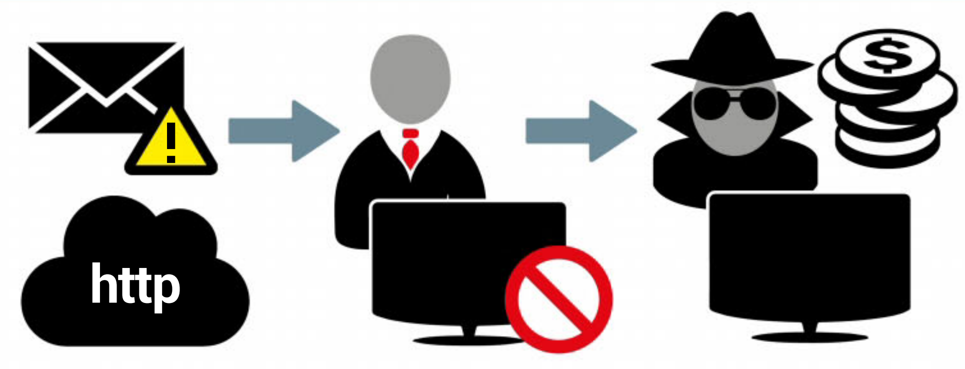
AntiRansomware no interfiere con tu suite de seguridad actual. **Funciona como una especie de airbag**. Si el programa de seguridad no reconoce el malware, se activa AntiRansomware; pero si la suite lo reconoce bien, simplemente continúa con la vigilancia.

Aunque emplees ESET, Kaspersky, Bitdefender, Avira u otro programa, deberías instalar el Anti Ransomware.

Mejoras continuas

La primera versión de AntiRansomware fue desarrollada hace un año por Abelssoft y, desde entonces, se ha ido mejorando. El programa tiene ya bastante menos falsos positivos y, además, ahora proporciona bastante más información en caso de alarma. También se han realizado mejoras en el rescate de datos y dispones de un vínculo a **nomoreransom.org**, donde encontrarás programas de descifrado. Además, si quieres, el programa te proporciona uno de los ficheros infectados. Será necesario para averiguar en la página si ya existe ayuda gratuita para ese tipo de infección.

LOS VIRUS CHANTAJISTAS



1 Los virus chantajistas suelen llegan a tu PC en forma de adjunto de email o enlace. Disfrazados como facturas, solicitudes o similar, estos emails de phishing te quieren convencer para abrir el adjunto, lo que inicia el malware. Muchos de estos emails tienen un aspecto muy convincente y se dirigen a ti con el nombre correcto. Incluso pueden ser enviados (de manera aparente) por personales reales.

2 Tras el inicio, el virus chantajista suele comportarse de forma normal durante un tiempo y no provoca alarmas en las suites de seguridad. Al cabo de unos minutos, comienza con el trabajo, busca documentos y otros formatos de fichero importantes, y cifra todo lo que encuentra. Una vez que eso está hecho, abre una ventana con el mensaje del chantaje, en el que se le pide al usuario el rescate, a cambio de sus datos.

3 Tras todo lo anterior, si pagas el rescate puedes descifrar tus datos... o eso es lo que promete el chantajista. Sin embargo, no hay garantías de ello y, además, últimamente aparecen cada vez más virus que no te devuelven tus datos, a pesar de pagar. Y algo más que roza lo grotesco: ya existen también portales de soporte completo, para 'ayudar' a las víctimas a pagar y a descifrar los datos. Ten cuidado y aprende a protegerte bien.

AL RANSOMWARE!

La función de Windows

Con Fall Creators Update de Windows 10, **Microsoft ha incluido una función similar.** Aún así, es mejor AntiRansomware porque, a diferencia de la función de Windows, el programa no te avisa en cada acceso, sino que solo verás mensajes si realmente pasa algo extraño.

El programa incluye lo que se llama un Honeypot, sobre el que el Ransomware se lanzará primero. Así, la protección es para todo el sistema (no se limita a ciertas carpetas) y tus ficheros estarán protegidos más tiempo, ya que el virus chantajista primero se ocupará del Honeypot.

Los atacantes analizarán la protección de Windows para que su malware evite o desactive el sistema. Y eso no debería pasarle a AntiRansomware.

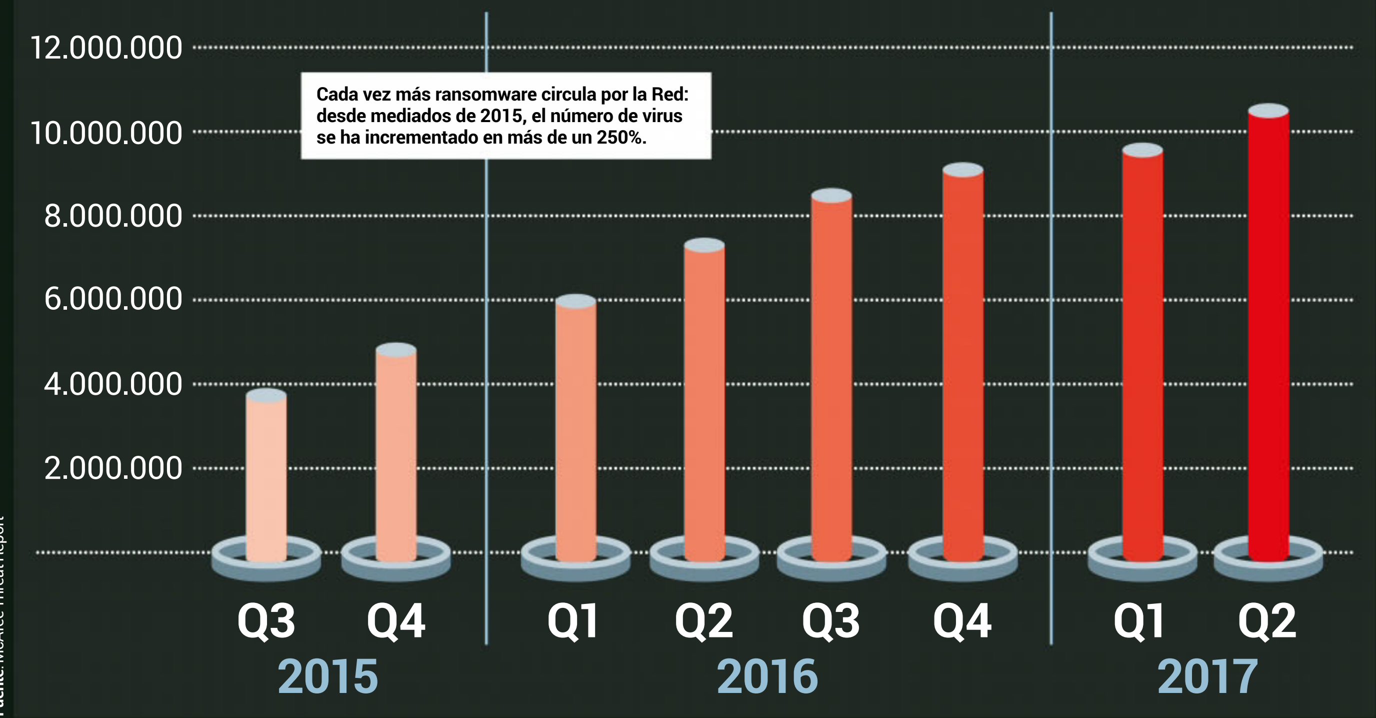
WANNACRY: 300.000 INFECTADOS

El escenario terrorífico del que hace años estaban avisando los expertos de seguridad se produjo en mayo de 2017: un virus chantajista, que luego se llamó WannaCry, atacó a más de 300.000 PC en menos de 24 horas, en más de 150 países. Empresas conocidas fueron atacadas, como Telefónica, FedEx, Renault, además de hospitales, por ejemplo. Muchos de los empleados tuvieron que apagar los PC e interrumpir el trabajo. ¿Cómo es posible este caos? Los ciberdelincuentes modificaron el ransomware, de forma que aprovechaba una vulnerabilidad de Windows. De esta manera, WannaCry no solo cifraba el PC en el que estaba el virus, sino que se distribuía por la red e infectaba empresas completas, en un momento. A eso hay que añadir que los emails que contenían los primeros virus eran muy convincentes y tenían como remitente a personas reales conocidas de esas mismas empresas.



Aunque el ataque de WannaCry es el mayor hasta el momento, seguramente se trate solo de un aviso de lo puede estar por llegar. Porque WannaCry tenía un interruptor de emergencia, con el que se pudo desactivar el ataque relativamente deprisa. Y muchos de los sistemas eran inmunes al ataque, ya que existía un parche para la vulnerabilidad. Así que un ataque similar podría tener consecuencias mucho más graves hoy en día.

CADA VEZ HAY MÁS RANSOMWARE



Fuente: McAfee Threat Report



CENTRO DE SEGURIDAD XXL

SOFTWARE PROTECTOR

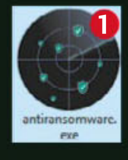
INSTALA ANTIRANSOMWARE 2018

Para utilizar el programa AntiRansomware del que ya te hemos hablado, debes acceder primero a la página web del software. Allí, podrás adquirir la aplicación por 14,90 € o, si lo prefieres, obtener una versión de prueba. A continuación te explicamos todo el proceso que debes seguir para descargar e instalar esta versión trial.

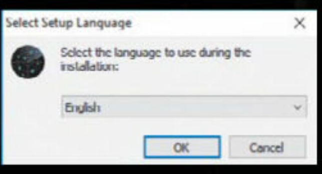
1 Desde tu navegador habitual, carga primero la página web **bit.ly/2iMoksb** y podrás ver entonces disponibles los enlaces correspondientes a las dos versiones:



En este caso, para instalar la versión de prueba, haz clic en el botón ***Download trial versión*** y se iniciará automáticamente la descarga de un fichero ejecutable que podrás encontrar en tu disco 1.



2 Realiza entonces una doble pulsación sobre ese fichero y se mostrará en pantalla una primera ventana correspondiente a la instalación del programa.



Pulsa sobre el botón ***OK*** y verás la ventana principal del asistente de instalación.

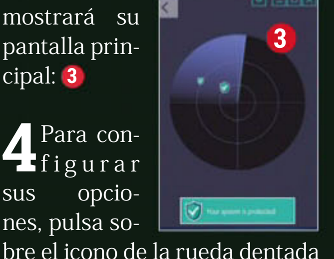


Pulsa ahora ***Next*** y sigue todos los pasos que se te vayan indicando, hasta que se complete la instalación. Por último, reinicia directamente el equipo.

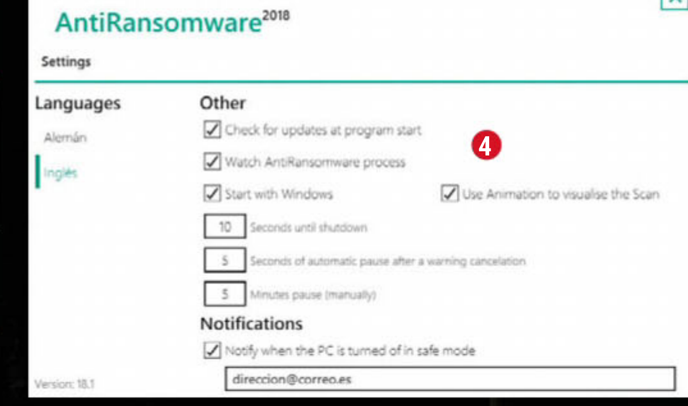
3 A partir de ese momento, podrás abrir este programa desde el menú Inicio de Windows, desde el escritorio o desde la barra de tareas 2.



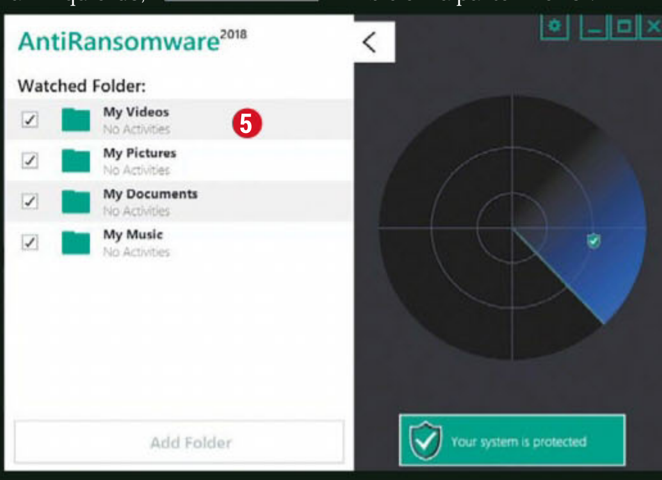
Al hacerlo, se mostrará su pantalla principal: 3



4 Para configurar sus opciones, pulsa sobre el icono de la rueda dentada de la parte superior y, entre otras cosas, podrás entonces ajustar diversas opciones, como que el programa se abra automáticamente con el inicio del sistema o personalizar determinadas opciones de visualización 4.



5 Y si haces clic en la fecha del lateral izquierdo, se desplegará directamente un menú que te indica las carpetas que actualmente están protegidas por el programa **AntiRansomware** 5. Por defecto, las cuatro carpetas que aparecen en ese menú se encuentran vigiladas. No obstante, en la versión Pro del programa, puedes añadir tres más desde el botón ***Add Folder*** que aparece disponible en la parte inferior.

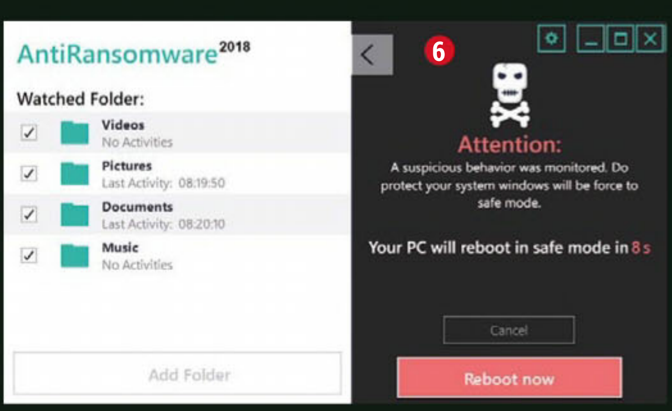


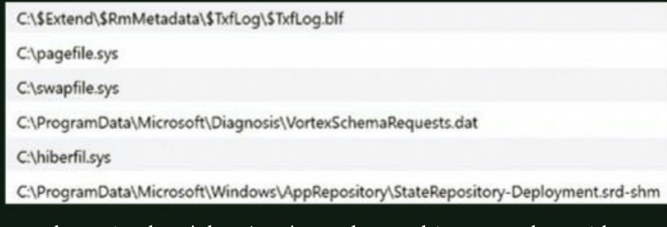
CÓMO FUNCIONA

LUCHA CONTRA EL RANSOMWARE

Como te hemos adelantado ya, el programa AntiRansomware supervisa todos los cambios que se llevan a cabo en los archivos existentes en las carpetas seleccionada. De este modo, si detecta acciones inusuales en un corto período de tiempo, sonará una alarma y mostrará la siguiente ventana: 6 Por defecto, dispondrás de 10 segundos para decirle al programa que todo está bien. Esto podría ocurrir, por ejemplo, si estás seguro de que has sido tú el desencadenante de la alerta, quizá porque has manipulado, etiquetado o convertido toda tu colección de fotos de las últimas vacaciones.

Si no es así, el equipo se apagará automáticamente y se reiniciará en modo seguro. En este modo protegido de Windows, el inicio de programas se encuentra desactivado. Además, AntiRansomware impide que las aplicaciones se inicien junto con Windows de cualquier otro modo. El ransomware no podrá cargarse automáticamente y cifrar tus datos. Además, hay que tener en cuenta que el programa de protección se iniciará también en modo seguro y que el asistente te explicará qué ha sucedido y te indicará cuáles son los pasos que se deben seguir en ese momento. También te proporcionará una lista de los archivos que han sido modificados recientemente. En los casos más serios, el sistema no se reiniciará, sino que se apagará. En esas circunstancias, el usuario recibirá un email en la dirección configurada con instrucciones para el usuario.



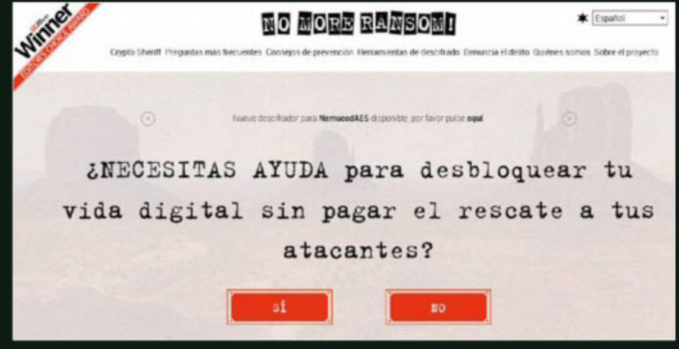


RECUPERA DATOS

DESCIFRA ARCHIVOS CAPTURADOS

Por otro lado, debes saber que el software AntiRansomware 2018 toma diversas precauciones que evitan que tus archivos se cifren en los 10 segundos hasta al cierre del sistema. No obstante, si por ejemplo se aumenta la cuenta atrás, cabe la posibilidad de que algunos de tus archivos sean atrapados antes de reiniciar.

En cualquier caso, es interesante saber que es posible que esos datos no se pierdan totalmente, porque hay programas de descifrado gratuitos para muchos de los ransomwares. Y, por esta misma razón, el programa, si lo deseas, puede ofrecerte uno de los archivos infectados, para que puedas subirlo al sitio web NoMoreRansom.org. Este sitio es una asociación de varias compañías y agencias de seguridad y, desde allí, podrás comprobar si existe algún software de descifrado gratuito que puedas utilizar en tu caso. Para encontrar el archivo infectado, después de iniciar en modo seguro, haz clic en las acciones recomendadas que propone el software y, desde el apartado ***Identificar Ransomware***, haz clic en ***Abrir ubicación de archivo***.



PRÁCTICO Optimiza Windows 10

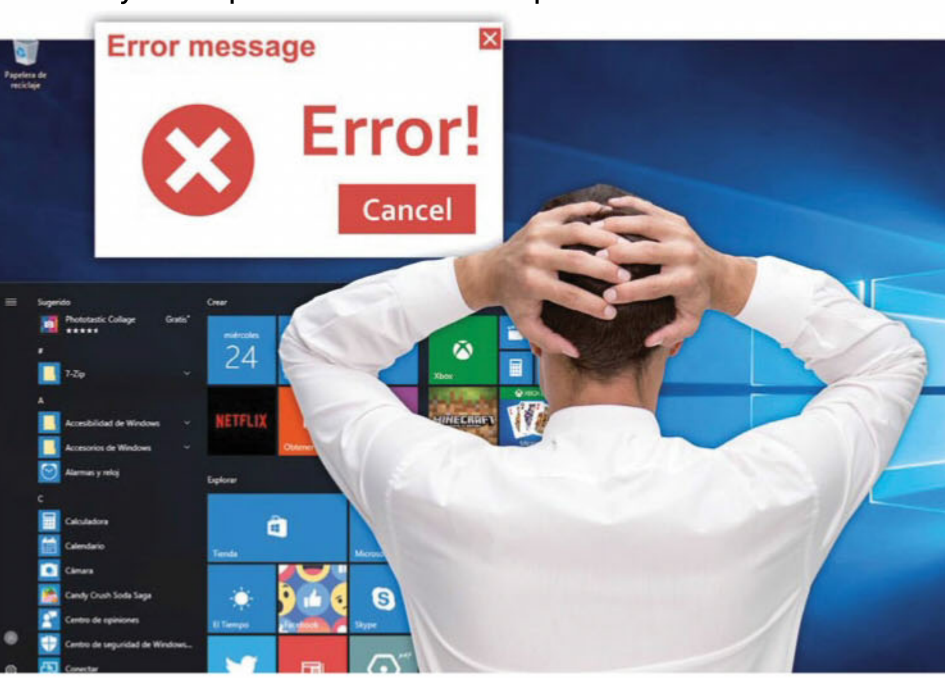
TU SISTEMA SIEMPRE A PUNTO

RESUELVE FALLOS

Microsoft ha hecho un gran trabajo de optimización en Windows 10 con las últimas actualizaciones, y ha mejorado las tareas de mantenimiento y autoreparación del sistema operativo. Así funciona.

Aprende a...

Resolver los problemas más comunes de Windows 10 con ayuda de las herramientas de mantenimiento y las opciones de autoreparación que incorpora el sistema.



Es posible que en alguna ocasión te haya ocurrido que, tras haber apagado tu ordenador, al día siguiente y sin motivo aparente, este se niegue a iniciarse; o, por ejemplo, que se inicie, pero de manera inestable. Si es así, seguro que te interesarán nuestro siguientes consejos. Con ellos, podrás solucionar muchos de los problemas que se dan en el arranque de Windows, con la gestión de los discos duros o con las conexiones inalámbricas o de red. Así que, si tienes problemas con tu ordenador, solo deberás respirar profundamente, mantener la calma y seguir, paso a paso, nuestras indicaciones para solucionarlos.

01 CONOCE LAS OPCIONES DE REPARACIÓN DE WINDOWS 10

Uno de los problemas más habituales que se presentan en Windows son los relacionados con el arranque del sistema. Este puede llegar a ser muy desconcertante, sobre todo para los usuarios más inexpertos ya que, en principio, se ven sin herramientas para acceder al sistema y repararlo. Pero esto no es así...

Accede a las herramientas

Existen diversos motivos por los que un ordenador podría no iniciar el sistema. Por suerte, también existen varias soluciones. Una de las más sencillas consiste en acceder directamente al menú de ***Opciones avanzadas*** de inicio de Windows. Has de saber que todas ellas permanecen accesibles, incluso cuando el propio sistema no se inicia correctamente, ya que se cargan en el paso previo al arranque.

1 Salvo en contadas excepciones, la mayoría de los fabricantes permiten activar este menú pulsando la tecla F11 de manera repetida durante el arranque del ordenador. Esta acción se encarga de activar el selector del gestor de arranque de tu equipo. Así, tras elegir la opción ***Windows Boot manager***, se mostrarán las herramientas que te permitirán reparar el sistema de arranque, recuperar Windows mediante un punto de restauración, reinstalar Windows, etc. De todas ellas, accede entonces a ***Reparación de inicio*** y, acto seguido, Windows analizará el sistema de arranque del ordenador para intentará reparar los archivos afectados. De este modo, si consigue resolver los problemas en el sistema de arranque, tu PC se reiniciará con total normalidad.



Restaura a un punto anterior

La instalación errónea de un controlador o la eliminación de un componente básico en

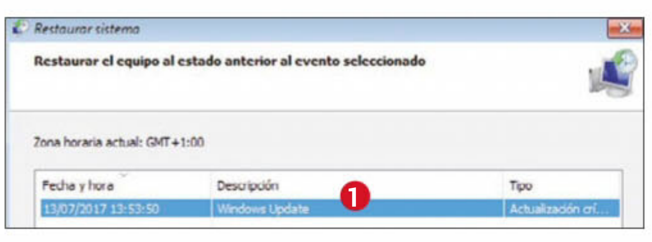
S EN WINDOWS

el funcionamiento de Windows puede hacer que no arranque el sistema o que, al intentarlo, aparezca un pantallazo azul. Para corregirlo, puedes revertir la configuración de Windows a un estado anterior, en el que todo funcionaba correctamente.

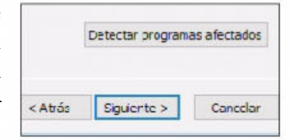
1 Para ello, haz lo explicado en el apartado anterior, pero elige ***Restaurar sistema***.



Se reiniciará entonces el PC, ejecutándose dicha herramienta de restauración. A continuación, escoge tu cuenta de usuario e inicia sesión en ella. Pulsa ***Siguiente*** desde el asistente y elige un punto de restauración, fijándote especialmente en el dato de la columna ***Fecha y hora*** ❶, para asegurarte de seleccionar un momento en el que el PC funcionaba.



2 Windows acostumbra a crear automáticamente estos puntos de restauración antes de instalar actualizaciones importantes o determinados programas, por lo que es una gran herramienta para recuperar el estado que tenía tu ordenador antes de una instalación o actualización defectuosa del controlador de, por ejemplo, la tarjeta gráfica o de red (son las que más habitualmente dan problemas). Una vez has elegido el punto de restauración correcto, pulsa sobre ***Siguiente*** y ***Finalizar***.



02 ERRORES EN LOS ARCHIVOS DEL PROPIO SISTEMA OPERATIVO

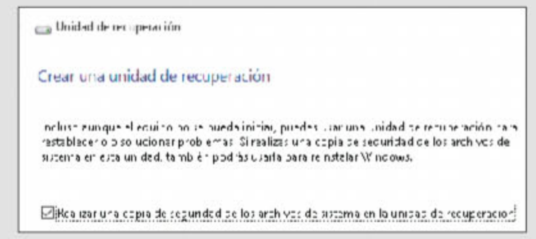
Otro de los principales problemas que puedes encontrarte para iniciar Windows, es que el sistema de arranque no encuentre el disco donde tienes instalado el sistema, o que determinados archivos de Windows estén corruptos, lo que provoca cuelgues o reinicios inesperados. Pero no te preocupes, para esto, también te ofrecemos soluciones.

Revisa la configuración de arranque del sistema

Si un día, al iniciar tu equipo, se muestra en pantalla un mensaje que te indica que no se ha encontrado el sistema operativo, no te preocupes, puede deberse a varios factores: desde que se ha estropeado el cable SATA que conecta el disco con la placa base, hasta que se ha resetado la BIOS/UEFI y, por ello, no está buscando el sistema operativo en la unidad correcta. Esto último lo puedes solucionar accediendo a la BIOS o UEFI de tu equipo durante el arran-

CREA UNA UNIDAD DE RECUPERACIÓN

Si encuentras complicado acceder a las ***Opciones avanzadas*** de Windows de la forma que te hemos comentado en el primer apartado de este artículo, puedes ser más precavido y crear una unidad de recuperación en la que se incluyan las mismas herramientas de recuperación. Obviamente, esta unidad de recuperación debe crearse antes de que tu PC tenga problemas, y deberás guardarla hasta que llegue el momento adecuado. Para crearla, solo tendrás que conectar una unidad USB de 8 GB a tu equipo, pulsar la tecla de Windows y escribir ***Crear una unidad de recuperación***. Haz clic entonces en la entrada con ese mismo nombre que aparece en la parte superior de la lista y accederás así al asistente de creación. Asegúrate de que la casilla ***Realizar una copia de seguridad de los archivos de sistema de la unidad de recuperación*** se encuentra activada y haz clic en ***Siguiente***. A continuación, espera unos segundos mientras el sistema recopila todos los datos necesarios para crear la unidad de recuperación.
Cuando termine, selecciona la unidad USB que has conectado y haz clic en ***Crear***. Ten en cuenta que esta unidad no contiene ninguno de tus datos, por lo que no debes confundirla con una copia de seguridad desde la que recuperar tus archivos, solo te ayudará a reparar el sistema y poder acceder a él.



que. Y, para ello, lo mejor es que consultes primero el manual de usuario de tu PC o de la placa base, ya que cada marca utiliza una tecla distinta para acceder a este apartado.

1 Así, por ejemplo, algunas marcas utilizan la tecla F12, otras la tecla F2 o Supr. Después, una vez hayas accedido a los menús de configuración, dirígete a la pestaña ***Boot*** (arranque) que aparece en pantalla.

```
Main    Advanced    Security    Boot
```

En el apartado que se mostrará, asegúrate de que la opción denominada ***Hard Drive***

```
-Hard Drive
     VMware Virtual SCSI Hard Drive (0:0)
     Bootable Add-in Cards
 Removable Devices
 CD-ROM Drive
```

se encuentre la primera de la lista. Como norma general, se consigue seleccionando esa entrada y pulsando las teclas + o - del teclado para moverla. Si tienes varias unidades de disco conectadas, comprueba que está seleccionada la correcta.

2 Para continuar con la configuración, accede a la opción ***Hard Drive***, selecciona el disco que contiene el sistema operativo y colócalo en la primera posición.

```
-Hard Drive
     VMware Virtual SCSI Hard Drive (0:0)
```

Con todo esto te aseguras de que el sistema de arranque buscará el sistema operativo entre los discos duros, antes de hacerlo en cualquier otro sitio; por otro lado, de los discos conectados, buscará primero en aquel que tú le hayas indicado.

3 A continuación, pulsa sobre la tecla F10, para guardar y confirmar la nueva configuración realizada, antes de salir.

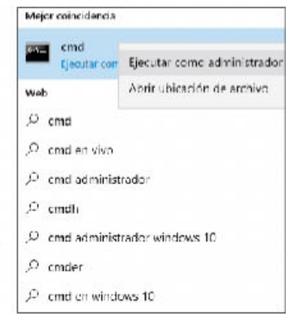
```
Setup Confirmation
Save configuration changes and exit now?
[Yes]          [No]
```

Cuando vuelva a iniciarse el ordenador, este ya debería encontrar el sistema operativo. De lo contrario, desconecta totalmente el equipo, cambia el disco a otro conector de la placa base, vuelve a configurarlo y repite de nuevo este proceso.

Repara los archivos de Windows

Windows 10 ha mejorado mucho la eficiencia de algunas herramientas de autodiagnóstico y reparación. Algunas de ellas llevan ya algunos años integradas en el sistema y te pueden ayudar a solucionar errores al iniciar aplicaciones o servicios de Windows. Para solucionar estos problemas, Windows comprueba la integridad de los archivos y ejecutables del sistema y los repara en caso de encontrar algún error.

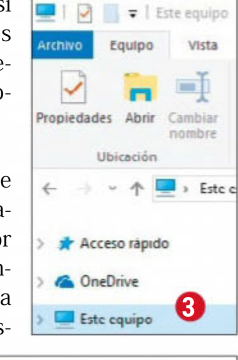
1 Utiliza un comando que lleva mucho tiempo con Windows: ***sfc/ scannow***. Para usarlo, pulsa la tecla Windows y escribe ***cmd***. Como resultado, se mostrará el acceso a la aplicación Símbolo del sistema. Haz clic ahora con el botón derecho sobre esta entrada y elige la opción ***Ejecutar como administrador***.



2 Cuando se inicie, escribe el comando ***sfc/ scannow*** ❷ y ejecútalo pulsando Enter. En unos segundos comenzará el análisis de los archivos del sistema, por lo que procura no utilizar el equipo durante este proceso y así lo agilizarás (tardará entre 30 minutos y una hora). Cuando finalice, se mostrará un mensaje informándote del resultado. Si se han encontrado errores, el sistema puede haberlos reparado durante el proceso o lo hará durante el próximo reinicio. Si no ha podido repararlos, te mostrará un mensaje en el que te indica que se ha generado un informe con los archivos que necesitan reparación. Accede a ese informe de errores, escribiendo este comando en la ventana del Símbolo del sistema: ***finds tr /c:"[SR]" %windir%\Logs\CBS\CBS.log > "%userprofile%\Desktop\sfcdetails.txt"***. Acto seguido, aparecerá en el escritorio un archivo de texto llamado ***sfcdetails.txt*** en el que encontrarás el resultado del análisis y el nombre de los archivos erróneos.

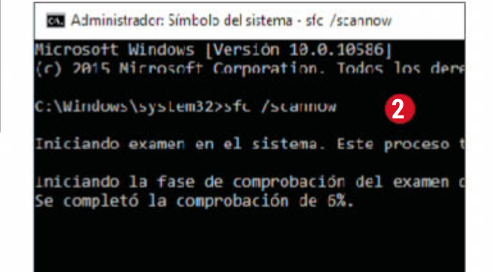
¿Falla el disco de instalación?

Existe otro método con el que no solo se comprueba la integridad de los archivos del sistema, sino que también se revisa la integridad de la unidad donde se encuentra instalado el sistema. Esta herramienta, al igual que la anterior, también puede ser ejecutada desde Símbolo del sistema, pero es mucho más sencilla de utilizar su interfaz gráfica, para así reparar los errores del sistema que pueden estar causándote problemas.



1 Solo tienes que abrir una ventana del Explorador de archivos de Windows y acceder a Este equipo ❸. Después, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la unidad donde tienes instalado Windows ❹ y elige ***Propiedades***.



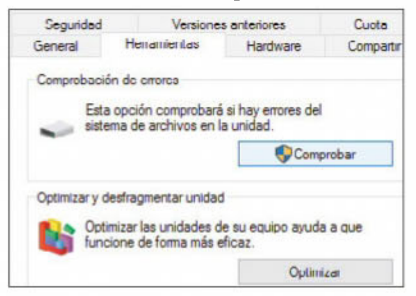


¿HAS PROBADO A APAGARLO?

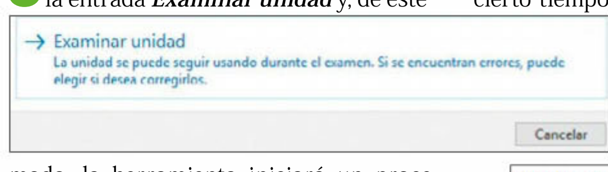


Una de las mejores soluciones para muchos de los problemas menores de Windows (y de otros sistemas) es desconectar el equipo de la corriente y quitar la batería si es un portátil. También reiniciarlo ya que, al hacerlo, se refresca la ejecución de los distintos servicios que, por un error puntual, pueden quedar bloqueados y dar lugar a errores. De esta forma, das la oportunidad al sistema de volver a ejecutar ese servicio que, ahora sí, podrá iniciarse con normalidad. Esta medida hay que tomarla como un remedio temporal, ya que si el servicio se bloquea constantemente será una señal inequívoca de que algo no funciona bien.

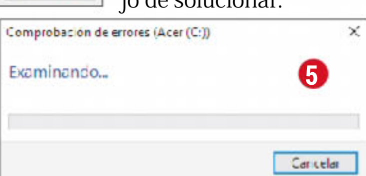
2 En el nuevo cuadro de diálogo, haz clic sobre la pestaña ***Herramientas*** y pulsa una vez en el botón ***Comprobar***.



3 A continuación, haz clic también sobre la entrada ***Examinar unidad*** y, de este



modo, la herramienta iniciará un proceso de análisis en el disco duro, en busca de errores que pudieran estar ocasionando fallos y que no te permitiesen utilizar Windows con normalidad **5**. En cualquier caso, siempre muy recomendable llevar a cabo este tipo de comprobaciones cada cierto tiempo para, de esta sencilla manera, poder detectar pequeños errores a tiempo antes de que el problema vaya a mayores y sea más complejo de solucionar.



03 RESUELVE LOS PROBLEMAS MENORES EN TU SISTEMA

Además de solucionar los problemas más graves, te puedes encontrar con otros problemas menos importantes, pero que te impedirán usar determinados componentes de tu ordenador, como conectarte a Internet, escuchar el audio de tu ordenador o detectar la impresora u otros dispositivos mediante Bluetooth.

Soluciones automáticas

Windows 10 Creators Update ha traído bajo el brazo una de las mejores herramientas para analizar y reparar los problemas menores que puedes encontrarte en tu día a día. Se trata de una especie de navaja suiza que te ayudará a reparar estos pequeños problemas de funcionamiento relacionados con tu ordenador.

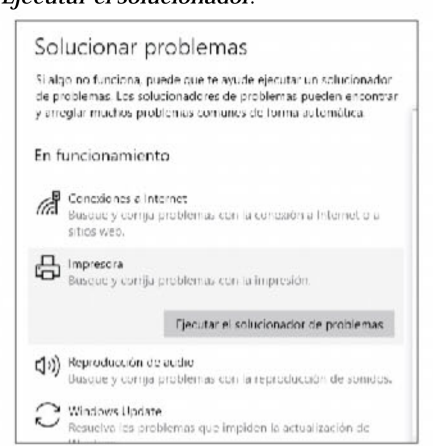
1 Esta nueva utilidad cuenta con un apartado propio en el panel Configuración de Windows 10. Por ello, para poder usarla, solo tienes que acceder a este panel desde el menú Inicio **6** y hacer clic de ratón en el apartado ***Actualización y seguridad*** **7**.

6

7

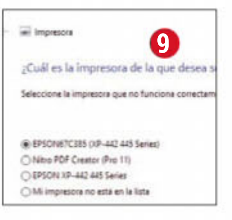
Actualización y seguridad
Windows Update, recuperación, copia seg

2 Después, desde el panel lateral, haz clic en la opción ***Solucionar problemas*** **8**. En este nuevo apartado, encontrarás solución a los fallos más habituales, ordenados en distintas categorías. Simplemente elige aquella con la que está relacionado el problema que tengas que corregir y el solucionador se pondrá a trabajar para resolverlo. Por ejemplo, uno de los más habituales tiene que ver con la comunicación de la impresora que tienes conectada. Haz clic en la opción ***Impresora*** y pulsa sobre el botón ***Ejecutar el solucionador***.





3 Acto seguido, se iniciará el asistente de la herramienta y te pedirá la información relacionada con el fallo **9**. En ese preciso instante, solo tendrás que ir siguiendo todas las indicaciones de este asistente. Además, la gran noticia es que, en la mayoría de los casos, el problema quedará solucionado automáticamente de forma satisfactoria. ¡Pruébalo si es necesario!



AYUDA DE LOS FABRICANTES

Algunos fabricantes integran utilidades en el firmware de sus equipos de forma que, aunque no puedas utilizar las herramientas de recuperación del sistema operativo, siempre contarás con la posibilidad de encontrar una solución a tus problemas. Solo tendrás que acceder a ellas antes de que se cargue el sistema. Estas herramientas son muy habituales en portátiles y equipos destinados a un uso empresarial, y están especialmente diseñadas para simplificar el proceso de reparación o, en caso de ser imposible recuperar el sistema, permiten realizar una copia de seguridad de tus datos para minimizar la pérdida de datos.





LOS MEJORES TRUCOS Y P BLACK

Te mostramos los productos tecnológicos más interesantes del año para el Black Friday y te contamos los mejores consejos de compra.

Estás pensando en renovar tus dispositivos en el Black Friday? Pues es una buena idea, puesto que un nuevo smartphone, portátil o smartwatch es algo que resulta práctico y divertido, pero más si te haces con ellos con la mejor oferta. Por esta razón, en nuestro laboratorio de pruebas hemos analizado casi 100 dispositivo para preparar este especial donde puedes encontrar los modelos más interesantes de cada categoría de producto.

Lo recomendado no es siempre caro

En las siguientes páginas podrás descubrir las mejores cámaras, portátiles, smartphones, monitores y smartwatches. No es de extrañar que muchos de los dispositivos ganadores de las pruebas sean bastante caros, pero la calidad también puede ser más asequible. Por esta razón, Computer Hoy ha evaluado los mejores dispositivos en distintos rangos de precios. Entre estos consejos de compra se encuentran smartphones realmente buenos desde 230 € o monitores de calidad desde 150 €. Además, te ofrecemos los mejores consejos de compra. Esperamos que te sea útil nuestra comparativa . ¡Buena compra!

SMARTPHONES - PORTÁTILES - CÁMA

RODUCTOS PARA EL FRIDAY

RAS - MONITORES - MUCHO MÁS



PORTÁTILES

¿Piensas aprovechar el Black Friday para renovar tu portátil? Ten por seguro que en las siguientes páginas encontrarás el equipo de tus sueños.

Desde un elegante ultrabook hasta un práctico convertible con pantallas extraíble o giratorias, los portátiles siempre se encuentran entre los **productos más populares para regalar**... o regalarse. Y no es de extrañar, puesto que son mejores dispositivos para trabajar que los tablets y, a diferencia de los ordenadores clásicos, son los **compañeros de viaje perfectos**. ¿El problema? La gama de portátiles para elegir es gigantesca y es complicado encontrar el equipo ideal. Por esta razón, en Computer Hoy nos hemos propuesto ayudarte y en las próximas páginas te mostramos qué equipos, dentro de dos gamas de precios que parten de los 500 € y de los 1.000 €, están preparados para la **exigente vida diaria**. También encontrarás en los laterales recomendaciones de los gadgets y accesorios más interesantes.

ACER SWIFT 7 TAMBIÉN TABLET

DESDE 500 EUROS

En la gama de a partir de 500 € se han visto un montón de mejoras en los últimos años y, hoy en día, dispones de modelos con pantalla giratoria o extraíble que muestran imágenes en FullHD. Los dispositivos no son, por lo general, muy potentes, puesto que los fabricantes tienen que ahorrar costes de fabricación.



ACER SWITCH 3 TRABAJA EN SILENCIO

EL GADGET PERFECTO

LOGITECH MX800



Un set de ratón y teclado como el MX800 es recomendable cuando pasas muchas horas con el PC.
PRECIO: 100 EUROS

Computer Hoy | Notable | 7,80

LITE-ON EBAU108-134



¿Sin unidad de DVD? La solución es contar con un grabador de DVD externo como el Lite-On.
PRECIO: 27 EUROS

Computer Hoy | Notable | 7,80

SYNOLOGY DS216+II



Es recomendable hacer backups en un NAS como este de 4 TB.
PRECIO: 475 EUROS

Computer Hoy | Notable | 7,80

5 PORTÁTILES/CONVERTIBLES DESDE 500 EUROS Y 5 U

DESDE 1.000 EUROS

Por encima de los 1.000 €, los fabricantes ofrecen modelos mucho más potentes. A menudo, apenas alcanzan el centímetro de espesor y sobrepasan ligeramente el kilogramo de peso, con una pantalla brillante y una potencia significativa. Normalmente incluyen procesadores Core i5. pero si no necesitas casi potencia, puedes hacerte con un modelo con procesador que ahorre energía, como el Acer Swift 7, que no tiene ventilador y funciona de forma muy silenciosa.

MS SURFACE LAPTOP REALMENTE EFICAZ

DESDE 1.000 EUROS

Pero si lo tuyo es el diseño gráfico, el Asus Pro B9440 será mejor opción, con un procesador Core i7, o el Microsoft Laptop, con un panel de 13,5" con resolución 2.256 x 1.504. Y recuerda, para Windows y programas pesados, es casi obligatorio disponer de un SSD rápido para conseguir una carga de programas ágil.

LTRABOOKS DESDE 1.000 EUROS

NUNCA SALGAS SIN ELLOS

La memoria de los portátiles es, a menudo, escasa, y generalmente es complicado de ampliar. La solución, un SSD externo súper rápido.

SANDISK EXTREME 900 480 GB



¡Una velocidad nunca vista! Copia datos a 472 MB/s.

PRECIO: 250 EUROS

Computer Hoy | Sobresaliente | 9,60

TRANSCEND ESD400 512 GB



Algo más lento, pero aun así realmente veloz con sus 346 MB/s.

PRECIO: 255 EUROS

Computer Hoy | Sobresaliente | 9,20

SAMSUNG SSD T3 500 GB



Alcanza 345 MB/s, algo por detrás del Transcend ESD400.

PRECIO: 200 EUROS

Computer Hoy | Sobresaliente | 9,20

FREECOM MSSD MAXX



Copia rápidamente a 444 MB/s, pero se calienta a 67º C.

PRECIO: 200 EUROS

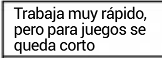
Computer Hoy | Sobresaliente | 9,00



PORTÁTILES

LOS PRODUCTOS EN DETALLE



EQUIPOS DESDE 500 €

1. **EXONE** GO BUSINESS — PRECIO: 880 EUROS
2. **TREKSTOR** PRIMEBOOK 13 — PRECIO: 950 EUROS
3. **ACER** SWITCH 3 — PRECIO: 500 EUROS
4. **MEDION** AKOYA P3401T — PRECIO: 600 EUROS
5. **LENOVO** YOGA BOOK — PRECIO: 650 EUROS

Nombre completo	EXONE GO BUSINESS	TREKSTOR PRIMEBOOK 13	ACER SWITCH 3	MEDION AKOYA P3401T	LENOVO YOGA BOOK
Dirección web del fabricante	shop.exone.de	www.trekstor.de	www.acer.com	www.medion.com/es	www3.lenovo.com/es
Procesador	Core i5-7200 / 8 GB	Core i5-7Y54 / 8 GB	Pentium N4200 / 4 GB	Core m5-6Y54 / 8 GB	Atom x5-Z8550 / 4 GB
Pantalla	13,9" / 1.920 x 1.080	13,3" / 1.920 x 1.080	12,2" / 1.920 x 1.200	12.5" / 1.920 x 1.080	10" / 1.920 x 1.200
Almacenamiento	238 GB (SSD)	238 GB (SSD)	58 GB (eMMC)	119 GB (SSD)	58 GB (eMMC)
RENDIMIENTO	Trabaja muy rápido, pero para juegos se queda corto	Funciona de manera fluida aunque no es para gamers	Le falta potencia durante la edición de fotos y vídeos	No impresiona, su procesador es limitado para ahorrar energía	La velocidad no es su fuerte, pero para Internet es suficiente
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	No refleja, la nitidez es alta, pero el color mejorable	Alto contraste con una alta fidelidad del color	Muy alto contraste, color preciso y tiempo de respuesta rápido	Muestra la imagen con ciertos colores pálidos	Calidad, nitidez y colores no falseados
AUTONOMÍA, RUIDO, TEMPERATURA, CONSUMO Y PESO	Con 1,6 kg es muy cómodo, la batería (5 h 14 min) es amplia	Es realmente ligero con 1,3 kg pero solo consigue 3 h de batería	Con 1,3 kg, su pantalla es extraíble y la batería alcanza las 3 h 32 min	La batería es de casi 5 h y también es bastante ligero (1.266 g)	Muy ligero (690 g) y delgado (10 mm); batería de 6 h 21 min
EQUIPAMIENTO	Puede añadirse un SSD o HDD y ofrece conectividad 802.11ac	Conexiones escasas y sin expansión, ofrece WiFi 802.11ac	Ampliación limitada, tiene pocos puertos y la memoria es escasa	Pocas conexiones y la memoria es escasa	Falta un USB en condiciones y la memoria es insuficiente
INSTALACIÓN Y MANEJO	Sin pantalla táctil y touchpad preciso pero algo pequeño	Teclado confortable y sensor de huella en el panel táctil	Pantalla táctil y touchpad muy cómodos, el teclado está bien	El teclado y el touchpad son agradables, con pantalla táctil	Teclado táctil de gran tamaño que requiere cierta práctica
CALIDAD	Bien	Bien	Bien	Bien	Bien







EQUIPOS DESDE 1.000 €

1. **FUJITSU** LIFEBOOK U727 — PRECIO: 1.270 EUROS
2. **MICROSOFT** SURFACE LAPTOP — PRECIO: 1.280 EUROS
3. **ACER** SWITCH 7 — PRECIO:1.120 EUROS
4. **MEDION** PRO B944UA — PRECIO: 1.350 EUROS
5. **HUAWEI** MATEBOOK X — PRECIO: 1.400 EUROS

Nombre completo	FUJITSU LIFEBOOK U727	MICROSOFT SURFACE L.	ACER SWIFT 7	ASUS PRO B9440UA	HUAWEI MATEBOOK X
Dirección web del fabricante	www.fujitsu.com/es	www.microsoft.es	www.acer.com	www.asus.com/es	www.huawei.com/es
Procesador	Core i5-7200 / 8 GB	Core i5-7200 / 8 GB	Core i5-7Y54 / 8 GB	Core i7-7500U / 16 GB	Core i5-7200U / 8 GB
Pantalla	12,5" / 1.920 x 1.080	13,5" / 2.256 x 1.504	13.3" / 1.920 x 1.080	13,9" / 1.920 x 1.080	13.0" / 2.160 x 1.440
Almacenamiento	238 GB (SSD)	238 GB (SSD)	238 GB (SSD)	477 GB (SSD)	238 GB (SSD)
RENDIMIENTO	¿Necesitas editar fotos y vídeos? El U727 es tu equipo	Trabaja bien, pero este portátil no es demasiado rápido	Alto ritmo de trabajo, pero no suficiente para juegos exigentes	Muy rápido gracias a su potente procesador Core i7	No para gamers, aunque para el trabajo diario es rápido
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	Nitidez alta, tiempo de respuesta rápido y fidelidad de color baja	Imágenes nítidas con una buena fidelidad de color	Gran nitidez, aunque la pantalla genera reflejos	No muestra colores fieles, aunque la imagen es nítida y brillante	Alta claridad de imagen con buena fidelidad de color
AUTONOMÍA, RUIDO, TEMPERATURA, CONSUMO Y PESO	Pesa solo 1,1 g y la duración de la batería es larga (5 h 11 min)	Muy ligero (1.280 g) y de gran autonomía (6 h 10 min)	Ligero (1.157 g), silencioso y la batería dura 4 h y 41 min	Uno de los más ligeros (1.063 g) y autonomía de 5 h 7 min	Con 1.080 g es ligero, pero aguanta muy poco (3 h 51 min)
EQUIPAMIENTO	La RAM, el SSD y la batería se pueden cambiar; admite una SIM	Sin lector de tarjetas, conexiones escasas y no ampliable	Con WiFi 802.11ac pero con pocos puertos y no ampliable	Conexiones escasas, a pesar de incluir un adaptador	No hay opciones de expansión, falta un lector de tarjetas
INSTALACIÓN Y MANEJO	Sin pantalla táctil, pero el teclado y el touchpad son buenos	Pantalla táctil y touchpad de precisión, el teclado es cómodo	Sin pantalla táctil, el touchpad es muy ancho	Sin pantalla táctil, el touchpad es suave y el teclado también	El teclado y el touchpad son cómodos, pero sin pantalla táctil
CALIDAD	Notable	Notable	Bien	Bien	Bien

TEST: PORTÁTILES, CONVERTIBLES Y ULTRABOOKS



SMARTPHONES

Elegantes, rápidos y vistosos: si quieres cambiar de smartphone este Black Friday, la oferta disponible es inmensa. Te ayudamos a escoger.

EL GADGET PERFECTO

EL MÓVIL COMO UN ORDENADOR



Por alrededor de 70 €, la estación DEX de Samsung transforma tu Galaxy S8, S8 Plus y Note 8, en un completo equipo de escritorio.

SIN CABLES



Algunos modelos, como el iPhone 8, se pueden recargar de forma inalámbrica. La bases de carga las tienes desde 10 €.

MEMORIA SIN FIN



Récord mundial: ninguna otra tarjeta microSD es más grande. La SanDisk Ultra ofrece 400 GB.

EL iPHONE 8 ES EL MEJOR, SEGUIDO DEL NOTE 8

MÁS DE 500 EUROS

Las estrellas de la gama alta y mejor clasificados en la evaluación de Computer Hoy, son el nuevo iPhone 8 Plus de Apple (ver foto) y el Galaxy Note 8 de Samsung. Sin embargo, Huawei les sigue de cerca con su Mate 10 Pro (ver la tabla de la siguientes páginas). Es destacable que todos los dispositivos de esta gama son de cristal en su parte trasera y es recomendable hacerse con una carcasa protectora.

5 TERMINALES DE HASTA 250 EUROS, 5 DE HASTA 450

Grandes pantallas 18:9, velocidades de locura y cámaras mejoradas: Samsung, Apple, Huawei y el resto de marcas, han **subido mucho el listón** este año con sus buques insignia, pero también los precios. Hace ya tiempo que los smartphones que rondan los 1.000 € han creado un estándar de clase superior, pero algunos de estos dispositivos premium **son puro lujo**. También se ha trabajado mucho en la gama de teléfonos asequibles y tanto los de gama media como los de baja, incluyen mucha tecnología por mucho menos dinero. Analizamos los mejores representantes.

Enfrentamiento entre Apple y Samsung

En especial los teléfonos premium son los que **derrochan más innovación**. Samsung se basa en pantallas XXL de gran tamaño y el Galaxy Note 8 se encuentra en lo más alto en la tabla de clasificación, igualando la nota del iPhone 8 Plus de Apple. Sin embargo, estos teléfonos no siempre son fáciles de manejar debido a su imponente tamaño. Con el iPhone X (lo analizaremos en el próximo número) las cartas **se volverán a barajar**. Incluso en el grupo de los 250 € tienes dispositivos con un excelente diseño, como el Huawei P8 Lite 2017. La elección se complica.

HASTA 450 EUROS

En este rango de precios puedes encontrar elegantes tesoros de telefonía móvil con muchas tecnología. Por 430 € dispones del Samsung Galaxy S7 con una excelente pantalla Edge o el LG G6 (ver foto) con una innovadora lente gran angular para vídeos de acción. Y si eres más de Apple, el iPhone SE tiene potencia más que suficiente y un tamaño muy manejable.

EN ESTA GAMA SAMSUNG ES EL REY

HASTA 250 EUROS

Incluso por debajo de los 250 € tienes el Nokia 6 con un Android puro y máxima seguridad. A diferencia de la mayoría de sus competidores, la empresa finlandesa proporciona actualizaciones mensuales de seguridad. En esta gama no hay iPhones, por lo que Samsung se ha posicionado con seguridad. El Galaxy A3 de 2017 (ver foto) es una alternativa barata al iPhone 8.

SAMSUNG DOMINA SEGUIDO DE LG Y HUAWEI

EUROS Y 5 DESDE 500 EUROS

LA MEJOR BATERÍA PORTÁTIL

Las baterías portátiles permiten cargar tu smartphone si no tienes acceso a la red eléctrica. Estas baterías están disponibles en diversas capacidades y los modelos más potentes pueden cargar el smartphone varias veces.

TUBO REDONDO MADE BY NOKIA



El Nokia DC-19 presenta una forma extravagante y un color amarillo. Con 2.024 mAh (según el fabricante 3.200 mAh) carga los teléfonos en una hora y media.

Computer Hoy | Notable | 7,60

CARGA PARA DOS



La batería Mediarange 6600 es significativamente más grande, pero carga dos dispositivos al mismo tiempo. Como su nombre sugiere, ofrece una capacidad de 6.600 mAh, aunque la potencia real es de 4.763 mAh.

Computer Hoy | Notable | 8,00

GRAN CAPACIDAD, DEMASIADO PESO



Con la segunda generación de la batería Astro E4, se promete alcanzar la friolera de 13.000 mAh, lo que la hace sólida y pesada. En la práctica solo podrás alcanzar, por el contrario, 8.312 mAh.

Computer Hoy | Notable | 7,40





SMARTPHONES

LOS PRODUCTOS EN DETALLE





HASTA 250 EUROS

	1	2	3	4	5
	SAMSUNG GALAXY A3 (2017) PRECIO: 230 EUROS	SAMSUNG GALAXY J7 (2017) PRECIO: 260 EUROS	HUAWEI P8 (LITE 2017) PRECIO: 199 EUROS	NOKIA 6 PRECIO: 250 EUROS	MOTOROLA MOTO G5 PLUS PRECIO: 250 EUROS
Nombre completo	SAMSUNG GALAXY A3	SAMSUNG GALAXY J7	HUAWEI P8 (LITE 2017)	NOKIA 6	MOTOROLA MOTO G5 PLUS
Dirección web del fabricante	www.samsung.com/es	www.samsung.com/es	www.huawei.com/es	www.nokia.com	www.motorola.es
EQUIPAMIENTO	Pantalla pequeña, brillante y con contraste; la cámara no está mal	Pantalla nítida con buenos colores, buena cámara a la luz del día	Pantalla nítida; la cámara es buena, pero la memoria es pequeña	Pantalla nítida y brillante, pero falta contraste; cámara buena	Sin mucho brillo, cámara estándar, pero la memoria es grande
MANEJO Y FUNCIONES	Hardware suficiente para la vida diaria, pero no impresiona	Potencia mediocre pero su velocidad es suficiente	La velocidad podría ser mayor, ya que el inicio de apps es algo lento	El hardware que incluye no está mal y viene con un Android puro	Velocidad constante y manejo sencillo, el sensor de huella útil
OTROS	Autonomía de 13 h y resistencia al agua	Autonomía de 13 h y dos ranuras SIM	Autonomía de 13 h	Autonomía de 13 h y 19 min	Autonomía de 13 h
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Bien











HASTA 450 EUROS

	1	2	3	4	5
	SAMSUNG GALAXY A5 (2017) PRECIO: 305 EUROS	SAMSUNG GALAXY S7 PRECIO: 429 EUROS	LG G6 PRECIO: 419 EUROS	HUAWEI P10 PRECIO: 450 EUROS	APPLE iPHONE SE PRECIO: 316 EUROS
Nombre completo	SAMSUNG GALAXY A5	SAMSUNG GALAXY S7	LG G6	HUAWEI P10	APPLE iPHONE SE
Dirección web del fabricante	www.samsung.com/es	www.samsung.com/es	www.lg.com/es	www.huawei.com/es	www.apple.com/es
EQUIPAMIENTO	Rendimiento inferior al S7 pero con ranura de tarjetas de memoria	Pantalla 16:9; lo mejor su diseño que apenas compromete la cámara	Pantalla nítida y brillante; gran cámara dual con gran angular	Pantalla nítida, su gran cámara dual tiene la experiencia de Leica	Hardware sólido del 6S y una pantalla pequeña pero nítida (4")
MANEJO Y FUNCIONES	Velocidad de trabajo que se adapta suficientemente al uso diario	Velocidad de crucero, muy compacto y útil	Buen rendimiento a pesar del procesador del año pasado	Buena velocidad para el día a día	Muy ligero y práctico, muy manejable y buena velocidad
OTROS	Autonomía de 14 h y resistencia al agua	Autonomía de 9 h y resistencia al agua	Autonomía de 11 h y resistencia al agua	Autonomía de 13 h	Autonomía de 11 h
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Notable








DESDE 500 EUROS

	1	2	3	4	5
	APPLE iPHONE 8 PLUS PRECIO: 870 EUROS	SAMSUNG GALAXY NOTE 8 PRECIO: 901 EUROS	SAMSUNG GALAXY S8 PRECIO: 552 EUROS	APPLE iPHONE 7 PRECIO: 570 Euros	HUAWEI MATE 10 PRO PRECIO: 799 EUROS
Nombre completo	APPLE iPHONE 8 PLUS	SAMSUNG GALAXY NOTE 8	SAMSUNG GALAXY S8	APPLE iPHONE 7	HUAWEI MATE 10 PRO
Dirección web del fabricante	www.apple.com/es	www.samsung.com/es	www.samsung.com/es	www.apple.com/es	www.huawei.com/es
EQUIPAMIENTO	XXL de gran color y cámara dual excelente con poca luz	XXL de gran color y cámara dual excelente con poca luz	Pantalla grande y sin marco, sin lente dual, saca buenas fotos	Pantalla pequeña, brillante y nítida, sin defectos en la cámara	XXL brillante y con colores vivos, buena cámara dual y chip AI
MANEJO Y FUNCIONES	Rápido gracias a su iOS 11 a medida y su veloz procesador	Velocidad de trabajo rápida y sin fisuras, pero grande y pesado	Igual de rápido que el Note 8, pero más compacto y práctico	Todavía tendrá una buena vida con iOS 11; fácil y rápido de usar	Velocidad de trabajo rápida sin retardos, es bastante compacto
OTROS	Autonomía de 11,5 h	Autonomía de 12 h y resistencia al agua	Autonomía de 9 h y resistencia al agua	Autonomía de 11 h y resistencia al agua	Autonomía de 14 h y resistencia al agua
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

TEST: TERMINALES DE GAMAS BAJA, MEDIA Y ALTA



WEARABLES

Los relojes y pulseras fitness están de moda, pero quizás prefieras una joya inteligente para tu muñeca. Tú eliges.

Vivir de manera más sana y practicar más deporte. Siempre que se acerca el fin de año miles de personas se plantean estos sensatos propósitos. ¿También lo haces tú o tus familiares? Entonces no lo dudes, un smartwatch o una pulsera fitness son el compañero ideal y **el regalo perfecto** para dejarlo debajo del árbol de Navidad. Además, aunque en el pasado los complementos elegantes de joyería para tu muñeca estaban claramente separados de las categorías de pulseras fitness, smartwatches y relojes deportivos, en la actualidad la línea que las separa está cada vez más difusa y muchas pulseras fitness y relojes deportivos son muy elegantes. Por otro lado, los relojes clásicos actuales ya incluyen sensores y funciones fitness, pero esto **no significa que sean iguales**. El rango funcional y la duración de la batería de todos estos dispositivos pueden variar considerablemente y, por esta razón, te presentamos los dispositivos más interesantes en cada categoría de producto para este Black Friday.

GPS, PULSO Y MEDICIÓN VO2MAX

MODELOS DEPORTIVOS

Si quieres entrenar de forma regular y almacenar todos los resultados que vas consiguiendo, debes contar con el reloj deportivo adecuado. Estos dispositivos son los compañeros ideales para los aficionados a los triatlones y miden factores tales como el VO2max, que es el volumen máximo de oxígeno. Uno de ellos es el Garmin Fenix 5S (ver foto de la derecha). Además, algunos de estos relojes pueden, incluso, reproducir música en MP3, como el TomTom Runner 3 (izquierda), y permiten el control mediante comandos de voz.



TODA LA INFORMACIÓN EN TU MUÑECA

PULSERAS FITNESS DESDE 60 € Y RELOJES INTELIGENT



MODELOS FITNESS

Una pulsera fitness cuenta pasos, registra entrenamientos y analiza la calidad del sueño. Las apps dedicadas te ofrecen todos los datos para su evaluación y hay modelos que incluso pueden hacer mucho más. El Gear Fit 2 Pro de Samsung (izquierda) funciona como si fuera un smartwatch y el usuario puede instalar apps y utilizar la pulsera como un reproductor de MP3. Por otro lado, las funciones fitness ahora también están disponibles en relojes analógicos. Denominados híbridos, como el Nokia Steel (derecha), incluyen sensores de movimiento sin perder por ello el aspecto clásico y elegante que los diferencia.

PULSERAS E HÍBRIDOS PARA TODOS

REALIZA LLAMADAS CON EL APPLE Y EL HUAWEI

SMARTWATCHES

Los smartwatches son los reyes de los wearables. Por norma general y dependiendo del sistema operativo que presenten, puedes instalar en ellos apps y, en combinación con tu smartphone, puedes escribir mensajes o preguntar a los asistentes de voz desde tu misma muñeca. Además, en muchos de los modelos actuales se incluyen sensores que puedes aprovechar para registrar tus sesiones de entrenamiento. Los relojes que se equipan con un módulo de teléfono móvil también permiten hacer llamadas de manera independientemente y sin necesidad de usar el smartphone, como el Huawei Watch 2 (izquierda) y el Apple Watch (arriba).

TES, HÍBRIDOS Y DEPORTIVOS DESDE 122 €



WEARABLES

LOS PRODUCTOS EN DETALLE







SMARTWATCHES

	1 HUAWEI WATCH 2 4G PRECIO: 365 EUROS	2 APPLE WATCH 3 C. PRECIO: 449 EUROS	3 SAMSUNG GEAR S3 PRECIO: 289 EUROS	4 CASIO WSD-F20 PRECIO: 499 EUROS	5 FITBIT IONIC PRECIO: 350 EUROS
Nombre completo	HUAWEI WATCH 2 4G	APPLE WATCH 3 C.	SAMSUNG GEAR S3	CASIO WSD-F20	FITBIT IONIC
Dirección web del fabricante	www.huawei.com	www.apple.com	www.samsung.com	casio-europe.com	www.fitbit.com
FUNCIONES BÁSICAS	Muchos modos, GPS y pulso, no mide VO2max ni altitud	Barómetro y VO2max; registra pulso y rutas	Barómetro, pulso y GPS, no mide VO2max	Modos deportivos y sensores externos	GPS y pulso, además de analizar la calidad del sueño
FUNCIONES AVANZADAS	nanoSIM para telefonía	eSIM para telefonía	Muchas apps	Mapas y apps	MP3 y notificaciones
COMODIDAD	Ligero y robusto, pero no resistente al agua	Resistente al agua y cómodo	No es recomendable para la piscina, grande	Resistente al agua, especial para outdoor	Un poco incómodo, pero resistente al agua
CONTROL Y PANTALLA	AMOLED nítida	OLED brillante	AMOLED brillante	Manejo sencillo	Colorida y nítida
AUTONOMÍA Y COMPATIBILIDAD	1,5 días, mejor Android	1,5 días, solo iOS 6	2,5 días, Android e iOS	2,5 días, mejor Android	8,5 días, Android e iOS
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Bien	Bien







HÍBRIDOS Y DEPORTIVOS

	1 NOKIA STEEL PRECIO: 122 EUROS	2 FOSSIL Q ACTIVIST PRECIO: 179 EUROS	1 GARMIN FENIX 5S PRECIO: 515 EUROS	2 SUUNTO SPARTAN HR PRECIO: 220 EUROS	3 TOMTOM RUNNER 3 CARDIO + PRECIO: 210 EUROS
Nombre completo	NOKIA STEEL	FOSSIL Q ACTIVIST	GARMIN FENIX 5S	SUUNTO SPARTAN HR	TOMTOM RUNNER3 C. +
Dirección web del fabricante	www.nokia.com	www.fossil.com	www.garmin.com	www.suunto.com	www.tomtom.com
FUNCIONES BÁSICAS	Actividades y descanso mediante el sensor	Cuenta pasos y registra periodos de descanso	Muchos modos, barómetro, GPS, pulso y VO2max	Muchos modos, GPS y pulso, no mide VO2max	Pocos modos, GPS, pulso y VO2max
FUNCIONES AVANZADAS	Solo despertador	Control musical	Control musical	Solo notificaciones	Control musical
COMODIDAD	Resistente al agua, muestra los pasos	Resistente al agua, muestra los pasos	Resistente al agua, cómodo y robusto	Resistente al agua, cómodo y robusto	Resistente al agua, cómodo y robusto
CONTROL Y PANTALLA	Solo desde la app	Tres botones	Buena, cinco botones	Buena, cinco botones	Monocromo, intuitiva
AUTONOMÍA Y COMPATIBILIDAD	Meses, And. 5 e iOS 8	Meses, And. 5 e iOS 8	8,5 días, Android e iOS	6 días, PC, Android e iOS	5 días, Android e iOS 8
CALIDAD	Notable	Bien	Notable	Bien	Bien







PULSERAS FITNESS

	1 GARMIN VIVOSMART 3 PRECIO: 120 EUROS	2 SAMSUNG GEAR FIT 2 PRO PRECIO: 229 EUROS	3 FITBIT ALTA HR PRECIO: 119 EUROS	4 FITBIT FLEX 2 PRECIO: 60 EUROS	5 POLAR A370 PRECIO: 175 EUROS
Nombre completo	GARMIN VIVOSMART 3	SAMSUNG GEAR FIT 2 PRO	FITBIT ALTA HR	FITBIT FLEX 2	POLAR A370
Dirección web del fabricante	www.garmin.com	www.samsung.com	www.fitbit.com	www.fitbit.com	www.polar.com
FUNCIONES BÁSICAS	Algunos modos, estrés, pulso, pasos y VO2max, sin GPS	Muchos modos, barómetro, GPS y pulso, no mide VO2max	Muchos modos y pulso, sin barómetro, GPS ni medición VO2max	Muchos modos, su app y su seguimiento del sueño son buenos	Muchos modos y pulso, sin barómetro, no mide VO2max, GPS
FUNCIONES AVANZADAS	Solo notificaciones	Control musical	Solo notificaciones	Llamadas y SMS	Solo notificaciones
COMODIDAD	Resistente al agua y cómoda, pero sucia	Ligera, resistente al agua y cómoda	Regulable, pero no resistente al agua	Ligera, fina y resistente al agua	Resistente al agua, acabado mejorable
CONTROL Y PANTALLA	Menús complejos	AMOLED nítida	Monocromo intuitiva	Cinco LED y app	En color, fácil de leer
AUTONOMÍA Y COMPATIBILIDAD	6,5 días, Android e iOS	2,8 días, Android e iOS	13 días, PC, Android e iOS	5 días, PC, Android e iOS	5,5 días, PC, And. 4.3 e iOS 7
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Bien

TEST: ESTÁNDAR, HÍBRIDOS, DEPORTIVOS Y FITNESS

Suscríbete a Computer Hoy

26 números de Computer Hoy (1 año) + G DATA Total Security 2018



G DATA Total Security 2018.
Seguridad integral para equipos Windows.

Garantiza banca y compras online seguras. Navegación web segura. Función Anti-Ransomware, para bloquear troyanos capaces de cifrar la información almacenada en el ordenador y pedir un rescate. Función Anti-Exploit, sella las vulnerabilidades de los programas instalados en el PC no parcheados. Función anti-spam, anti-phising y protección de correo electrónico. Cortafuegos. Administrador de contraseñas. Además, su optimizador de sistema ayuda a sacar el máximo rendimiento a tu equipo. Soporte técnico en castellano.

PVP: 44,95 € (1PC / 1 año)

G DATA TRUST IN GERMAN SICHERHEIT

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:
En **ozio.axelspringer.es/computerhoy**
Por teléfono en el **902 540 777**
Por email: **suscripcion@axelspringer.es**

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas.
Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos de regalo pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si así fuera, nos pondríamos en contacto contigo para cambiar la elección de oferta.
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de protección de datos personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Santiago de Compostela 94, 28035, Madrid.
No se aceptan suscripciones fuera del territorio español. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España se reserva el derecho a modificar esta oferta sin previo aviso.



MONITORES

Grandes, nítidos y brillantes: las imágenes se ven mejor en un monitor de mejor calidad y resolución. Y no hay por qué gastarse mucho dinero.

Grande, nítido y con colores impresionantes. Así es como se imagina la gente el monitor perfecto. Y no tiene por qué costar un riñón, porque desde unos 150 € ya hay **buenos modelos**. Si puedes gastarte algo más, también conseguirás mejores prestaciones, como más superficie de pantalla, más píxeles o una pantalla curvada. En estos consejos de compra, el equipo de redactores de Computer Hoy te explica lo que necesitas saber al adquirir un monitor FullHD de bajo coste o uno 4K y en las tablas te mostramos cinco alternativas de cada categoría. Además, por si aspiras más alto, también encontrarás **monitores gigantes con pantallas curvas** en la columna de la derecha.



GAMUT MUY AMPLIO, CONTRASTE Y ALTO BRILLO

FULL HD

Estos monitores muestran contenidos con una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles, generalmente en una diagonal de 24" (61 cm). Los precios empiezan a partir de los 150 €, mientras que los mejor equipados cuestan entre 200 y 300 €. Perfectos para navegar por Internet y trabajos ofimáticos.

FULL HD (24") DESDE 150 EUROS



1 IIYAMA GB2488HSU-B3
PRECIO: 285 EUROS



2 FUJITSU B24-8 TS PRO
PRECIO: 190 EUROS



3 ASUS VG245
PRECIO: 200 EUROS



4 AOC I2475PXQU
PRECIO: 180 EUROS



5 WORTMANN TERRA 2446W
PRECIO: 150 EUROS

Nombre completo	IIYAMA GB2488HSU-B3	FUJITSU B24-8 TS PRO	ASUS VG245	AOC I2475PXQU	WORTMANN TERRA 2446W
Dirección web del fabricante	www.iiyama.com	www.fujitsu.com/es	www.asus.com/es	aoc-europe.com/es	wortmann.com/en
CALIDAD DE IMAGEN	Alta (fidelidad de color 99,2%, brillo 398 cd/m², contraste 1.058:1)	Alta (fidelidad de color 95,2%, brillo 270 cd/m², contraste 903:1)	Alta (fidelidad de color 93,8%, brillo 313 cd/m², contraste 1.165:1)	Alta (fidelidad de color 96,8%, brillo 310 cd/m², contraste 922:1)	Alta (fidelidad de color 99,9%, brillo 252 cd/m², contraste 523:1)
TIEMPO DE RESPUESTA	El refresco de imagen es muy rápido, 4,5 ms	Solo 7,7 ms de refresco de imagen	Solo 7,5 ms para refrescar la imagen	Solo 8,5 ms para refrescar su imagen	Necesita 8,2 ms para refrescar la imagen
INSTALACIÓN Y MANEJO	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Inclinación ajustable
CONECTIVIDAD	1 DVI, 2 HDMI, 1 DP, auriculares, entrada audio, 2 USB 3.0	1 DVI, 1 HDMI, 1 VGA, auriculares, entrada audio, 2 USB 2.0	2 HDMI, 1 VGA, auriculares, entrada audio	1 DVI, 1 HDMI, 1 DP, 1 VGA, auriculares, entrada audio, 2 USB 3.0	1 DVI, 1 HDMI, entrada audio
CONSUMO EN USO / EN REPOSO	28,9W / 0,31W	15,2W / 0,50W	20,1W / 0,51W	22,4W / 0,41W	15,5W / 0,39W
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

5 MONITORES CON RESOLUCIÓN FULL HD DESDE 150 EU

4K

Los monitores 4K suelen estar disponibles con una diagonal de 27“ (68,5 cm) y los precios comienzan alrededor de los 500 €. Pueden mostrar fotografías en alta resolución y vídeos con mucho detalle gracias a su resolución de 3.840 x 2.160 píxeles. Para ello, es interesante que el monitor reproduzca colores fieles a los originales, distribuya el brillo uniformemente y ofrezca un alto contraste.

4K (27") DESDE 510 EUROS






1	2	3	4	5
VIEWSONIC XG2700-4K	**BENQ BL2711U**	**ASUS PB27UQ**	**ACER CB271HK**	**PHILIPS 272P7VPTKEB**
PRECIO: 700 EUROS	PRECIO: 510 EUROS	PRECIO: 600 EUROS	PRECIO: 520 EUROS	PRECIO: 250 EUROS
VIEWSONIC XG2700-4K	BENQ BL2711U	ASUS PB27UQ	ACER CB271HK	PHILIPS 272P7VPTKEB
viewsoniceurope.com	www.acer.es	www.asus.com/es	www.acer.es	www.philips.es
Alta (fidelidad de color 100,0%, brillo 338 cd/m², contraste 950:1)	Alta (fidelidad de color 97,7%, brillo 290 cd/m², contraste 604:1)	Alta (fidelidad de color 98,2%, brillo 336 cd/m², contraste 1.036:1)	Alta (fidelidad de color 97,7%, brillo 292 cd/m², contraste 762:1)	Alta (fidelidad de color 98,3%, brillo 211 cd/m², contraste 991:1)
Moderado con 13,2 ms de refresco de imagen	Necesita 7,3 ms para refrescar la imagen	Refresca la imagen en 7 9 ms	Vuela con solo 7,8 ms de refresco de imagen	Aceptable, refresca la imagen en 12,8 ms
Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables, pivotable	Altura e inclinación ajustables
2 HDMI, 2 DP, auriculares, 4 USB 3.0	1 DVI, 2 HDMI, 1 DP, auriculares, entrada audio, 4 USB 3.0	3 HDMI, 1 DP, auriculares, entrada audio	1 DVI, 1 HDMI, 1 DP, auriculares, entrada audio	1 HDMI, 2 DP, 1 VGA, auriculares, entrada audio, 3 USB 3.0
35,7W / 0,65W	52,1W / 0,64W	51,5W / 0,56W	51.1W / 0,47W	38,9W / 0,56W
Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

3 MODELOS CURVOS Y GIGANTES

ASUS PA329Q



Este monitor de Asus alcanza un tamaño de diagonal de imagen de 32” (81 cm) y en la prueba mostró fotos y vídeos en 4K con su resolución de 3.840 x 2.160. Su punto débil, su elevado coste.

PRECIO: 1360 EUROS



NOTABLE 8,00

ACER XB252Q



Con 240 Hz y G-Sync para los juegos, el Acer XB252Q es perfecto si tienes un PC con una gráfica NVIDIA GeForce GTX 1060.

PRECIO: 580 EUROS

Computer NOTABLE 7,60

SAMSUNG LC27F591FD



Perfecto para películas y gamers: ste monitor curvo de 27” de Samsung reproduce contenidos en FullHD. Con él, espectador se sentirá en el centro de la acción.

PRECIO: 270 EUROS

Computer BIEN 6,80

UROS Y 5 CON RESOLUCIÓN 4K DESDE 510 EUROS



CÁMARAS

Consigue fotos simplemente perfectas: estas 10 cámaras digitales harán felices a todos los amantes de la fotografía.

EL GADGET PERFECTO

TRÍPODE



Si quieres mantener el horizonte recto y sin vibraciones lo mejor es hacerte con un trípode.

BATERÍA EXTRA



Un powerbank es una alternativa barata a la segunda batería para cámaras compactas y CSC.

CÁMARA CSC

Este tipo de cámaras están al mismo nivel de calidad que las réflex de gama media, pero con un tamaño mucho más compacto. La mayoría de las cámaras CSC sin espejo son algo más baratas que una DSLR, pero también más pequeñas. Por ello te verás obligado a usar la pantalla LCD al prescindir, la mayoría de los modelos, de un visor (algunos incorporan un EVF).



CSC DESDE 330 EUROS



1 SONY ALPHA 9
PRECIO: 5.300 EUROS

2 SONY ALPHA 6500
PRECIO: 2.250 EUROS



3 PANASONIC LUMIX G81
PRECIO: 900 EUROS



4 PANASONIC LUMIX GX800
PRECIO: 470 EUROS

5 CANON EOS M10
PRECIO: 330 EUROS

Nombre completo	SONY ALPHA 9	SONY ALPHA 6500	PANASONIC LUMIX G81	PANASONIC LUMIX GX800	CANON EOS M10
Dirección web del fabricante	www.sony.es	www.sony.es	www.panasonic.com	www.panasonic.com	www.canon.es
CALIDAD DE IMAGEN (LUZ DÍA)	De lo mejor: fotos nítidas	De lo mejor: fotos nítidas	Buena: fotos nítidas	Buena: fotos nítidas	Buena: fotos nítidas
CALIDAD DE IMAGEN (BAJA LUMINOSIDAD)	Mucha calidad incluso con un ISO elevado	Buena calidad incluso con un ISO elevado	Mucha calidad hasta ISO 1.600	Mucha calidad hasta ISO 1.600	Mucha calidad hasta ISO 1.600
CALIDAD DE VÍDEO	Muy nítido y detallado, AF muy rápido	Muy nítido y detallado, AF muy rápido	Muy nítido y detallado, AF muy rápido	Muy nítido y detallado, AF muy rápido	Un poco borroso, AF algo lento
MANEJO	Manejo ágil, AF muy rápido y preciso	Manejo ágil, AF muy rápido y preciso	Reinicio un poco lento, AF rápido	Reinicio un poco lento, AF rápido	Reinicio un poco lento, AF rápido
OTROS	Visor muy grande y detallado, buen estabilizador de imagen	Visor pequeño pero detallado, buen estabilizador de imagen	Visor muy grande y detallado, buen estabilizador de imagen	Zoom corto, sin visor, buen estabilizador de imagen	Aperturas mejorables, buen estabilizador de imagen
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

5 CÁMARAS RÉFLEX Y 5 COMPACTAS DE OBJETIVOS IN

Mayor calidad de imagen, más opciones de configuración, una gran capacidad de acercar los motivos lejanos: con una cámara digital puedes obtener, sin gran esfuerzo, **mejores fotos y vídeos** que con tu smartphone. Incluso si tu presupuesto solo llega para adquirir una cámara digital barata, no hay porque preocuparse, porque no por ello obtendrás fotos malas.

Pero, ¿por qué es recomendable entonces gastarte algo más de dinero en una mejor? Pues para tener un **sensor de imagen más grande**, por ejemplo. Cuanto mayor sea este, más luz podrá captar y mejor será la calidad de la imagen.



CÁMARA RÉFLEX

Con un mejor agarre y una visión más clara del motivo, las DSLR ofrecen una alta calidad de imagen gracias a sus enormes sensores y a una gran selección de objetivos de todo tipo. Cada fotógrafo encontrará el encuadre perfecto para su motivo. Además, hay modelos muy asequibles como la Nikon D3400, desde 430 € con un objetivo incluido.

Un gran sensor para fotos excelentes

Las cámaras compactas con un sensor de 1" son capaces de captar fantásticas instantáneas, pero la mejor calidad de imagen la ofrecen los sensores Full Frame, con un tamaño de 24 x 36 mm. Un kit de cámara y lente con zoom cuesta, por lo general, más de 2.000 €. Una de las mejores cámaras de este tipo en nuestras pruebas, la Nikon D850, cuesta sin objetivo (solo el cuerpo) unos 3.800 €, casi nada.

Por su parte, los entusiastas de los deportes y de acción quedarán satisfechos con modelos mucho más asequibles, como son la DSLR Nikon D500 o la compacta CSC Sony Alpha 6500.

RÉFLEX DESDE 430 EUROS






1 NIKON D850	2 NIKON D500	3 CANON EOS 6D MARK II	4 CANON EOS 200D	5 NIKON D3400
PRECIO: 3.800 EUROS	PRECIO: 1.880 EUROS	PRECIO: 1.900 EUROS	PRECIO: 615 EUROS	PRECIO: 430 EUROS
NIKON D850	NIKON D500	CANON EOS 6D MARK II	CANON EOS 200D	NIKON D3400
www.nikon.es	www.nikon.es	www.canon.es	www.canon.es	www.nikon.es
Excepcional: fotos súper nítidas	De lo mejor: fotos nítidas	De lo mejor: fotos nítidas	Buena: fotos nítidas	Buena: fotos nítidas
Mucha calidad incluso con un ISO elevado	Mucha calidad incluso con un ISO elevado	Mucha calidad incluso con un ISO elevado	Mucha calidad hasta ISO 1.600	Mucha calidad hasta ISO 3.200
Muy nítido y detallado, velocidad AF media	Muy nítido y detallado, velocidad AF media	Nítido y detallado, solo FHD, AF muy rápido	Nítido, detalle medio, AF rápido	Nítido y detallado, solo FHD, velocidad AF media
Manejo ágil, AF muy rápido y preciso	Manejo ágil, AF muy rápido y preciso	Manejo ágil, AF muy rápido y preciso	Manejo ágil, AF rápido y preciso	Reinicio un poco lento, AF rápido
Visor muy grande y detallado, buen estabilizador de imagen	Visor muy grande y detallado, buen estabilizador de imagen	Visor muy grande y detallado, buen estabilizador de imagen	Visor pequeño, buen estabilizador de imagen	Visor pequeño, buen estabilizador de imagen
Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

TERCAMBIABLES DESDE 330 EUROS

NUNCA SALGAS SIN ELLOS

FILTRO POLARIZADOR



Eliminan molestos reflejos y proporcionan colores más vivos.

FILTRO RECTANGULAR



Obtén una gradación de brillos perfecta. Además, dispones de gran cantidad de tipos de filtros.

ANTORCHA LED



En vídeos y en retratos, contar con una luz continua es muy práctico, como la de una antorcha LED.

FLASH DE APOYO



Las unidades de flash externas te ofrecen más potencia y más opciones de iluminación.

APPS DEDICADAS



Gratuitas e inmensamente prácticas: puedes controlar remotamente tu cámara a través de WiFi.



DE 100 A 200 EUROS

¿Tu presupuesto para el Back Friday te deja algún margen como para hacerte con unos nuevos auriculares? Perfecto, en la gama de precios de hasta 200 € dispones de los primeros modelos con cancelación de ruido.



Dentro de esta gama hay mucho donde elegir, como los auriculares Sport-In-Ears de Bose sumergibles, los diminutos Apple Airpods o los ATH-SR5BT con sus espectaculares 50 horas de autonomía.



BOSE SOUNDSPORT WIRELESS

AURICULARES HASTA 100 €









	1 NUFORCE BE6i PRECIO: 90 EUROS	2 SONY MDR-ZX330BT PRECIO: 70 EUROS	3 BDYNAMIC BYRON BT PRECIO: 90 EUROS	4 PLANTRO. BACKBEAT GO3 PRECIO: 95 EUROS	5 JBL E45BT PRECIO: 75 EUROS
NOMBRE COMPLETO	NUFORCE BE6I	SONY MDR-ZX330BT	BEYERDYNAMIC BYRON BT	PLANTRONICS BACKBEAT GO3	JBL E45BT
Dirección web del fabricante	www.nuforce.com	www.sony.es	beyerdynamic-es.com	www.plantronics.com	www.jbl.com
CALIDAD DE SONIDO	Reproducción limpia y detallada	Buenos graves y muchos detalles	Agudos detallados, graves algo débiles	Sonido poco detallado aunque buenos graves	Poderosos y equilibrados
ESPECIFICACIONES	Manos, libres y control de volumen y multimedia	Falta una conexión jack para cuando la batería se ha agotado	Manos, libres y control de volumen y multimedia	Manos, libres y control de volumen y multimedia	Manos, libres y control de volumen y multimedia
PESO, FORMATO Y RENDIMIENTO	Muy ligeros, 7 h de batería	Ligeros, 40 h de batería	Muy ligeros, 7,5 h de batería	3,5 h de batería, recargable en la funda	Ligeros, 16,5 h de batería
COMODIDAD	Bastante grandes, no resultan cómodos	Quedan un poco apretados	Se ajusta bien	Muy cómodos	Quedan un poco apretados
ACCESORIOS	Carcasa rígida, con muchos adaptadores y cable de carga USB	Cable de carga USB	Estuche, muchos adaptadores, cable de carga USB	Bolsa de tela con batería, cable de carga USB	Cable de carga USB, cable de auriculares (130 cm)
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

5 AURICULARES BLUETOOTH DE HASTA 100 EUROS Y O



AURICULARES

Música cristalina para tus oídos: estos 10 auriculares Bluetooth te ofrecen el mejor sonido y opciones para todos los presupuestos.



Sobre gustos no hay nada escrito, pero sí podemos distinguir entre una buena calidad del **audio** y una mala. Para que puedas disfrutar de tu música favorita desde un nuevo punto de vista sonoro, en Computer Hoy hemos reunido **10 auriculares Bluetooth** en dos rangos de precios, tanto pequeños y ligeros de botón como grandes de diadema.

AURICULARES DESDE 100 € HASTA 200 €







1	2	3	4	5
SENNHEIS. MOMENTUM IE	**SONY** MDR-XB950N1	**BOSE** S.PORTELESS	**AT** ATH-SR5BT	**APPLE** AIRPODS
PRECIO: 190 EUROS	PRECIO: 190 EUROS	PRECIO: 140 Euros	PRECIO: 170 EUROS	PRECIO: 170 EUROS
SENNHEISER MOMENTUM IE W.	SONY MDR-XB950N1	BOSE SOUNDSPORT W.	AUDIO-TECHNICA ATH-SR5BT	APPLE AIRPODS
en-us.sennheiser.com	www.sony.es	www.bose.es	audio-technica.com	www.apple.com/es
Transparentes y limpios	Graves limpios	Poco suaves pero ricos en detalles	Sonido fresco y contundente	Sonido es equilibrado, vívido y claro
Manos, libres y control de volumen y multimedia	Manos, libres y control de volumen y multimedia	Manos, libres y control de volumen y multimedia	Manos, libres y control de volumen y multimedia	Manos, libres y control de volumen y multimedia
Ligeros, 11 h de batería	Pesados, 36 h de batería	Ligeros, 7 h de batería y resistentes al agua	Ligeros, 50 h de autonomía	6 h de batería, recargable en la funda
Muy cómodos, la correa no se nota	Muy cómodos, se calientan	Cómodos a pesar del tamaño intraural	Cómodos, se ajustan bien para deportes	Muy cómodos y no se caen de la oreja
Carcasa rígida y cable de carga USB	Bolsa, cable de carga USB, cable de auriculares (120 cm)	Bolsa de tela y cable de carga USB	Bolsa de cuero sintética y cable de carga USB	Bandeja de carga, cable de carga USB
Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

TROS 5 DE HASTA 200 EUROS

ASÍ SE ELIMINA EL RUIDO

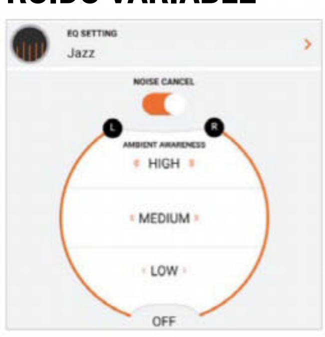
MÁS DESCANSO PARA TUS OÍDOS



Los auriculares con cancelación de ruido utilizan sus micrófonos incorporados para bloquear el ruido ambiental directamente en tus oídos. Usan su electrónica para calcular ondas sonoras exactas opuestas y devolver estas señales a través de los auriculares, si es necesario junto con tu música.

El ruido y el sonido no deseado se solapa y se extingue, reduciendo el volumen de ruido ambiental. Los primeros modelos provocaban una sensación de baja presión cuando se activaba la cancelación, pero este efecto ya no ocurre. Los auriculares con cancelación de ruido pueden incluir cable o ser inalámbricos vía Bluetooth, y también de gran tamaño con diadema o diminutos y ultra compactos.

CANCELACIÓN DE RUIDO VARIABLE



A menudo la cancelación de ruido se desactiva. Esto es bueno cuando nos encontramos en situaciones de tráfico en carretera o si el oyente no quiere estar completamente aislado. Algunos modelos incluso disponen de una cancelación de ruido personalizable. Por ejemplo, en los Bose Quiet Comfort 35 II y los JBL Everest Elite 750NC, puedes usar su app para ajustar la cantidad de ruido ambiental que la cancelación debe amortiguar.



EVITA SUSTOS Y AHORRA TIEMPO Y DINERO

5 TRUCOS DE C

Para una compra perfecta necesita algo más que la tienda correcta. Estos consejos profesionales te convierten en el mejor comprador.



Comprar en Internet no debe hacerse nunca a la ligera, ya que siempre has de tener en cuenta que es necesario tomar **una serie de precauciones básicas**. A continuación, te ofrecemos valiosos consejos profesionales que te ayudarán a convertirte en un gran comprador y a garantizar una compra segura.

¿Dónde encuentro el mejor precio?

Las compras online son fáciles de llevar a cabo: unos pocos clics y el pedido ya está en marcha. Sin embargo, encontrar el precio más barato puede ser un poco más difícil. En estas páginas te ofrecemos algunos consejos prácticos que te ayudarán a **rastrear las mejores ofertas** y los precios más bajos disponibles.

Compra segura

Pero además, es imprescindible que realices compras seguras. Te hablamos de las prácticas que debe llevar a cabo un buen comprador. No las olvides y ahorra tiempo y dinero al hacer tus compras.

1 USA COMPARADORES DE PRECIOS PARA AHORRAR

Si quieres disfrutar de una experiencia más provechosa, antes de realizar una compra es recomendable que compruebes el valor del producto en otros sitios o que utilices los comparadores de precios. Existen páginas especializadas como **idealo.es**, que se encargan de determinar el precio más favorable. Luego, una vez encontrada la oferta, solo tendrás que hacer clic en cada una en ellas para acceder directamente a la página de compra. También encontraras otras páginas con fines similares, como es el caso de **comparadores.computerhoy.com**, un buscador especializado en telefonía y finanzas.



Desde la web de Computer Hoy puedes acceder a un comparador online de ofertas de productos financieros, Internet y telefonía móvil.

2 UNA CUENTA DE CORREO PARA TUS COMPRAS



Si vas a comprar en una tienda online necesitarás un dirección de correo, y suele ser recomendable tener una para compras. Sin embargo, dependiendo del servicio puede no ser necesario crear una nueva. Por ejemplo, en el caso de Gmail, al introducir tu dirección incluye el signo **+** seguido de texto, como por ejemplo ***correo+shop@gmail.com***. Así, los correos que se envíen a esa dirección irán a tu bandeja de entrada, pero podrás desviarlos a otra carpeta (mediante filtros). Para crear un filtro haz clic en el icono del engranaje (en el esquina superior derecha) y elige *Configuración*. Luego, desde ***Filtro y direcciones bloqueadas***, pulsa en ***Crear un filtro nuevo*** y teclea la dirección 'alias' deseada. Tras pulsar en ***Crear un filtro con estos criterios de búsqueda***, haz clic en la lista ***Elige una etiqueta*** y en ***Etiqueta nueva***. Escribe por ejemplo ***shop*** y confirma con *Crear*. ¡Listo! Y recuerda que si te suscribes a los newesletter de las tiendas online, en algunos casos obtendrás descuentos y podrás acceder a ofertas.

LOS MEJORES TRUCOS PARA AHORRAR TIEMPO Y DINE

OMPRAS ONLINE...



EL CARRITO DE LA COMPRA

Rellena el carrito de la compra mientras compras online. Luego sal de la tienda sin comprar. Muchos sistemas de tiendas online registran cestas de compras 'abandonadas' e interpretan esto como indecisión de los clientes. Con el fin de ofrecer una opción de compra adecuada para el cliente, algunas sitios envían después de unos cuantos días cupones u ofertas de descuento.

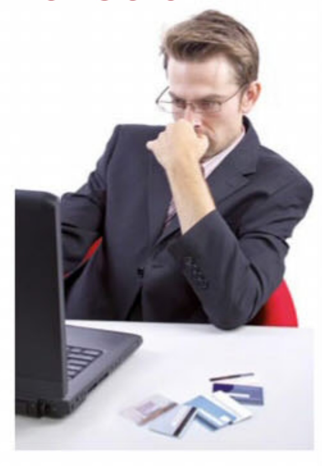






ANTES DE COMPRAR: MUCHA PRECAUCIÓN

¿No termina de convencerte? ¿Productos caros a precios excesivamente bajos? Si desconfías, verifica primero la reputación de la tienda o vendedor. ¿Te da buena impresión? ¿Hay comentarios de usuarios? Si tienes mala pinta, ¿puedes encontrar foros o páginas de opiniones donde aparezcan casos de otros clientes? Busca en la página los términos y condiciones, su política de privacidad, los datos de contacto y si disponen de servicio de atención al cliente. Ponlos a prueba mandándoles un correo con tus todas dudas antes de comprar. Ten también cuidado con los pagos mediante giro postal, que son considerados como pagos en efectivo; una vez se retiran por parte del receptor, hay poco que hacer. Una buena opción es optar por métodos de pago seguro, como PayPal. La protección al comprador es un colchón extra con el que te quitarás de problemas.



5 UTILIZA EL MODO DE NAVEGACIÓN ANÓNIMO

Hay muchas tiendas online diseñadas para ofrecer un precio orientado al cliente. Así, el importe cambia según los hábitos de compra de este. ¿Sospechas algo así? Entonces, usa la tecnología de navegación anónima de tu navegador. En Chrome, deberás acceder al modo incógnito con, por ejemplo, la combinación de teclas Ctrl + ⇧ + N; por su parte, Firefox ofrece la posibilidad de abrir ventanas privadas desde el atajo de teclado Ctrl + ⇧ + P. Además, existe software para la protección de la privacidad, como AntiBrowserSpy (**bit.ly/2w6pt0r**), que evita el registro de la actividad de navegación del usuario por la tienda.

Navegación privada

Está navegando de forma privada

No guardado: Historial, Búsquedas, Cookies, Archivos temporales

Guardado: Descargas, Marcadores

Tenga en cuenta que su jefe o proveedor de servicios de Internet aún puede rastrear las páginas que visite.

Tu navegador puede evitar que se rastreen tus habitos de compra.

ERO EN TUS COMPRAS DEL BLACK FRIDAY



... Y 5 CONSEJO



¿PROBADORES COMPRADOS?

Para darles más credibilidad a las evaluaciones, Amazon creó el exclusivo club 'Vine', compuesto por personas que se dedican a probar productos. Vine comenzó en 2007 en los EE.UU. y, un par de años después, llegó a Europa. A cambio de una tarifa, los fabricantes y editoriales pueden dejar que usuarios del Vine Club evalúen sus productos. Los integrantes del club, que son elegidos por Amazon según criterios secretos que pocos conocen, pueden quedarse con los productos. Incluso con aquellos que cuestan miles de euros.

La Unión de Consumidores de Renania de Norte-Westfalia, en Alemania analizó este club a fondo y critican la gran cantidad de evaluaciones positivas de los miembros de Vine. Desde la oficina de consumo, acusan a Amazon de que únicamente aceptan en el club a aquellos evaluadores que tienen 'buena disposición' con los productos.



ENCUENTRA EL MEJOR PRECIO GLOBAL EN AMAZON

Amazon es una de las tiendas online más populares y, por ello, existen páginas que se encargan de 'seguir' la evolución del precio de los distintos productos en Amazon. Este es el caso de **es.camelcamelcamel.com**, un sitio web al que podrás acceder para saber cómo ha fluctuado el precio de un producto en Amazon en el tiempo o para recibir avisos si este baja. Por su parte, la página web **savemoney.es** busca por ti el mejor precio en todas las tiendas de Amazon del mundo. Utilízalos para encontrar las mejores ofertas.





PRESTA ATENCIÓN A LAS VALORACIONES

La función principal de las evaluaciones que aparecen junto a los productos, es dar una idea de cómo se comporta un artículo determinado cuando ya se ha comprado y aportar, de ese modo, más información sobre él. Datos útiles e información extra que, en cualquier caso, pueden ayudar a otros usuarios que estén interesados en este. Sin embargo, en Amazon, únicamente en las puntuaciones que disponen del apartado 'Compra verificada', puedes estar seguro de que el que escribe el comentario realmente ha comprado el producto. Por esta razón, no siempre te debes fiar de todas las puntuaciones que aparecen acompañadas de 5 estrellas, sino que debes leer también las que solamente tienen 1 estrella.

122 opiniones	
5 estrellas:	(41)
4 estrellas:	(45)
3 estrellas:	(22)
2 estrellas:	(6)
1 estrella :	(8)

¡PERO SI NO

¿PUEDO HACER CAMBIOS?

Depende. En muchos casos, los argumentos como 'color equivocado' o 'no me gusta' no son razonamientos legales para un cambio. Lo que ocurre es que muchas tiendas son flexibles si tiene la etiqueta o no ha sido abierto y tienes el ticket.

¿DEVUELVEN EL DINERO?

Algunos vendedores te pueden reintegrar el precio, pero no es obligatorio. Son estos quienes determinan si quieren devolver el dinero, realizar un cambio o expedir una tarjeta regalo. Si el regalo era un vale, no está obligado a devolver efectivo.

OS PARA AMAZON



POSICIONAMIENTO ULTRASECRETO

Amazon, el gigante online, anuncia también que sus listas de los productos más vendidos se actualizan cada hora. Sin embargo, la manera en que se calculan estas listas es uno de los secretos mejor guardados por Amazon. Por esta razón, no existe ningún tipo de información al respecto sobre cuánto tiempo se controlan las ventas de los productos para, de esta forma, poder evaluar su éxito con detalle. En cualquier caso, hay quien afirma que los vínculos de los blogs de gangas hacen subir la posición de ciertos productos, como pueden ser modelos más antiguos o finales de stock disponible.





LA ATENCIÓN NO SIEMPRE ES IGUAL

Amazon siempre quiere impresionar con su servicio de atención al cliente, pero no hay que olvidar que solamente lo hacen con los productos que la propia tienda online vende por sí misma.
En el Marketplace la cosa cambia ya que, en ella, Amazon es solo una plataforma para terceros. Si te decantas en alguna ocasión por este tipo de compra, debes tener en cuenta que no puedes esperar el servicio completo de Amazon. Por ejemplo, los pedidos que Amazon aún no ha enviado, los puedes anular si lo necesitas. Esta es una acción bastante cómoda de llevar a cabo en unos pocos clics de ratón, desde tu propia cuenta. Por el contrario, si le compras a un tercero, deberás contactar directamente con el comerciante para llevar a cabo esta misma gestión.



FUNCIONA!

¿QUIÉN PAGA LOS PORTES?

Muchos comerciantes no cobran las devoluciones si el precio supera una cierta cantidad, pero pueden exigir el pago de los portes de las devoluciones, aunque tiene la obligación de informar de ello durante el proceso de compra.

¿Y LAS COMPRAS ONLINE?

Si la compra se ha llevado a cabo en una tienda online, sueles tener un plazo de 14 días para devolver el artículo sin explicaciones, aunque en el caso de artículos como CD y DVD, el plastificado exterior ha de encontrarse intacto.

NO QUIERO UN VALE

Si no quieres cambiar un producto para, por ejemplo, no molestar a quien te lo regaló, siempre cuentas con la posibilidad de venderlo en plataformas de segunda mano como eBay o Wallapop. En estos casos, recuerda que, como vendedor particular, tienes la posibilidad de no ofrecer ningún tipo de garantía.

DEFECTUOSO, ¿QUÉ HAGO?

Si un producto tiene un defecto, no puedes devolverlo sin más. Y es que en el marco de la garantía el vendedor tiene el derecho a sustituir o reparar el producto. No obstante, recuerda que para esto necesitas el ticket y, de esta manera, será posible realizar la reparación correspondiente. En cualquier caso, ten en cuenta que esta garantía también se aplica a productos rebajados y a los que no puedes devolver.



LAS MEJORES UNIDADES EXTERNAS

¿NECESITAS GR

Los portátiles actuales son elegantes y ligeros, pero la mayoría son tan delgados que no cabe una unidad DVD. No desesperes, nuestra prueba te trae la solución.

Carcasas de carbono, solo 1,1 kg de peso y apenas 1 cm de grosor: muchos portátiles actuales son realmente elegantes, pero **no les cabe una grabadora** de DVD. ¿Pero quién las necesita hoy en día? Los programas, controladores, películas y música ya están disponibles como descarga o stream en Internet. No siempre es tan sencillo...

¿Para qué quieres una?

Si todavía tienes una buena colección de películas sabrás apreciar este tipo de unidades, porque si vas en tren, por ejemplo, **no te puedes fiar de la conexión** para el streaming. Y si quieres crear un CD para la radio del coche, que ya tiene sus años, también necesitas una grabadora. Y, naturalmente, hay revistas especializadas que siguen incluyen material en DVD. Pero no desesperes, porque hay unidades externas con conexión USB ¡a partir de 16 €!

¿Dónde están las diferencias?

No todos los modelos son tan baratos y el candidato más caro cuesta 89 €. Pero, con independencia del precio, todos los modelos de la prueba son capaces de **leer y escribir todos tipo de disco** de CD y DVD, aunque no Blu-ray, porque en esta comparativa no los hemos tenido en cuenta. En las velocidades de escritura de los datos en CD o DVD hubo solo **pequeñas diferencias**, pero no así en la lectura: las tres grabadoras más rápidas Lite-On ES1-01, Lite-On EBAU108 y Apple A1379 copiaron un DVD con 4,3 GB de documentos, fotos, música y películas al portátil en unos 10 minutos. El modelo de Coween necesitó más de 20 minutos.

¿Dos cables USB?

La grabadora económica de Coween, de solo 16 €, tiene otra desventaja: necesita una segunda conexión USB para la alimentación. El resto de los candidatos obtiene su energía mediante un solo cable USB.

Por otro lado, aunque no hace falta que el cable USB tenga 2 metros, el de la grabadora Lenovo, con solo 15 cm, es demasiado corto, sobre todo si quieres usar la grabadora en un PC clásico. Y es que si el ordenador no tiene conectores USB superiores, sino solo frontales o traseros, la grabadora se quedas colgando en el aire y necesi-





tarás hacerte con un cable alargador. Ahí están mejor los dos dispositivos de Lite-On o el Verbatim, que al menos vienen con un cable USB de 50 cm.

¿Grabadoras ruidosas?

¿Y qué tal el ruido mientras están trabajando? Al fin y al cabo, los discos ópticos pueden girar a hasta 10.000 revoluciones por minuto en la unidad durante la grabación. En 9 de los 10 candidatos eso se podía **escuchar perfectamente** y solo la grabadora de Apple, en una carcasa de aluminio, fue agradablemente silenciosa.

CONCLUSIÓN

Una prueba, dos claros ganadores del mismo fabricante. Los modelos ES1-01 y EBAU108 de Lite-On alcanzan el primer puesto con soltura, pero en general se pueden recomendar 8 de las 10 unidades analizadas en esta ocasión, porque las diferencias son mínimas. Solo las más baratas de Topop y Coween no convencieron: son lentas y la de Coween necesita, además, dos cables USB, algo anticuado a nivel tecnológico.



LA PRUEBA EN DETALLE



1 LITE-ON EBAU108

PRECIO: 27 EUROS

NOMBRE COMPLETO		LITE-ON EBAU108	
Dirección web del fabricante		www.liteonit.com	
Formato / conectividad / alimentación		Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
MEDIOS SOPORTADOS	**20,00%**		**10,00**
CD / DVD-R / DVD+R / DVD-R DL / DVD+R DL	20,00%	Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
MANEJO	**15,00%**		**9,80**
Peso / longitud del cable USB / ¿necesita alimentación?	15,00%	240 g / 51,5 cm / no	9,80
RENDIMIENTO	**50,00%**		**7,30**
Tiempo para grabar un CD (varios ficheros / 640 MB)	5,00%	Algo largo (4 min 48 s)	5,20
Tiempo para grabar un DVD-R / DVD+R (varios ficheros / 4,3 GB)	10,00%	Corto (9 min 47 s) / corto (10 min 38 s)	7,80
Tiempo para grabar un DVD-R DL / DVD+R DL (varios ficheros / 7,5 GB)	10,00%	Corto (21 min 59 s) / muy corto (20 min 44 s)	8,80
Tiempo para leer un CD (varios ficheros / 640 MB)	5,00%	Algo largo (4 min 37 s)	5,80
Tiempo para leer un DVD-R / DVD+R (varios ficheros / 4,3 GB)	10,00%	Muy corto (10 min 24 s) / muy corto (10 min 32 s)	9,60
Tiempo para leer un DVD-R DL / DVD+R DL (varios ficheros / 7,5 GB)	10,00%	Largo (18 min 37 s) / algo largo (17 min 38 s)	4,80
RUMOROSIDAD	**10,00%**		**6,00**
Sonoridad durante la grabación / lectura	10,00%	Algo ruidosa (2,0 Sone) / silenciosa (0,5 Sone)	6,00
CONECTIVIDAD	**5,00%**		**2,00**
USB 2.0 / USB 3.0 / Tipo C	5,00%	Sí / no / no	2,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,82**
Corrección positiva/negativa			
CALIDAD		Notable	7,82
CALIDAD/PRECIO		Sobresaliente	
PRECIO		27,00 €	



6 APPLE A1379

PRECIO: 89 EUROS

NOMBRE COMPLETO		APPLE A1379	
Dirección web del fabricante		www.apple.com/es	
Formato		Slot-In / USB 2.0 / cable USB	
MEDIOS SOPORTADOS	**20,00%**		**10,00**
CD / DVD-R / DVD+R / DVD-R DL / DVD+R DL	20,00%	Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
MANEJO	**15,00%**		**6,80**
Peso / longitud del cable USB / ¿necesita alimentación?	15,00%	340 g / 30,2 cm / no	6,80
RENDIMIENTO	**50,00%**		**7,20**
Tiempo para grabar un CD (varios ficheros / 640 MB)	5,00%	Algo largo (4 min 50 s)	5,20
Tiempo para grabar un DVD-R / DVD+R (varios ficheros / 4,3 GB)	10,00%	Algo largo (11 min 18 s) / algo largo (11 min 2 s)	6,80
Tiempo para grabar un DVD-R DL / DVD+R DL (varios ficheros / 7,5 GB)	10,00%	Corto (21 min 22 s) / corto (21 min 33 s)	8,80
Tiempo para leer un CD (varios ficheros / 640 MB)	5,00%	Algo largo (4 min 23 s)	6,40
Tiempo para leer un DVD-R / DVD+R (varios ficheros / 4,3 GB)	10,00%	Muy corto (10 min 33 s) / muy corto (10 min 24 s)	9,60
Tiempo para leer un DVD-R DL / DVD+R DL (varios ficheros / 7,5 GB)	10,00%	Largo (18 min 32 s) / algo largo (17 min 45 s)	5,00
RUMOROSIDAD	**10,00%**		**7,60**
Sonoridad durante la grabación / lectura	10,00%	Silenciosa (1,4 Sone) / muy silenciosa (0,2 Sone)	7,60
CONECTIVIDAD	**5,00%**		**2,00**
USB 2.0 / USB 3.0 / Tipo C	5,00%	Sí / no / no	2,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,48**
Corrección positiva/negativa			
CALIDAD		Notable	7,48
CALIDAD/PRECIO		Insuficiente	
PRECIO		89,00 €	

> “La grabadora del último puesto mejor la evitas, necesita alimentación secundaria ¡y es realmente lenta!”

Ingolf Leschke
Redactor



1 LITE-ON
ES1-01
PRECIO: 32 EUROS

LITE-ON ES1-01	
www.liteonit.com	
Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	9,80
225 g / 51,5 cm / no	9,80
	7,30
Algo largo (4 min 49 s)	5,20
Corto (9 min 43 s) / corto (10 min 44 s)	7,80
Corto (22 min 16 s) / muy corto (20 min 47 s)	8,80
Algo largo (4 min 33 s)	5,80
Muy corto (10 min 27 s) / muy corto (10 min 27 s)	9,60
Largo (18 min 31 s) / algo largo (18 min 3 s)	4,80
	6,00
Algo ruidosa (2,1 Sone) / silenciosa (0,4 Sone)	6,00
	2,00
Sí / no / no	2,00
	7,82
Notable	7,82
Notable	
32,00 €	



3 LG
GP57ES40
PRECIO: 28 EUROS

LG GP57ES40	
www.lg.com/es	
Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	9,40
226 g / 47 cm / no	9,40
	6,48
Algo largo (4 min 50 s)	5,20
Algo largo (11 min 11 s) / corto (10 min 55 s)	7,00
Corto (21 min 56 s) / muy corto (20 min 39 s)	9,00
Algo largo (4 min 40 s)	5,60
Muy corto (10 min 46 s) / muy corto (10 min 30 s)	9,40
Muy largo (19 min 27 s) / largo (18 min 43 s)	3,40
	7,00
Algo ruidosa (1,6 Sone) / silenciosa (0,4 Sone)	7,00
	2,00
Sí / no / no	2,00
	7,63
Notable	7,63
Sobresaliente	
28,00 €	



4 ASUS
SDRW-08U7M-U
PRECIO: 37 EUROS

ASUS SDRW-08U7M-U	
www.asus.com/es	
Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	8,80
279 g / 45,5 cm / no	8,80
	7,04
Largo (4 min 55 s)	4,80
Algo largo (11 min 0 s) / corto (10 min 39 s)	7,20
Corto (22 min 1 s) / muy corto (20 min 41 s)	9,00
Algo largo (4 min 38 s)	5,60
Muy corto (10 min 41 s) / muy corto (10 min 33 s)	9,60
Largo (19 min 0 s) / largo (18 min 20 s)	4,20
	5,80
Algo ruidosa (2,0 Sone) / silenciosa (0,5 Sone)	5,80
	2,00
Sí / no / no	2,00
	7,52
Notable	7,52
Bien	
37,00 €	



5 VERBATIM
DHAA (98938)
PRECIO: 34 EUROS

VERBATIM DHAA (98938)	
www.verbatim.es	
Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	9,40
274 g / 53 cm / no	9,40
	6,74
Largo (4 min 55 s)	4,80
Algo largo (11 min 3 s) / corto (10 min 43 s)	7,20
Corto (22 min 7 s) / muy corto (20 min 50 s)	8,80
Algo largo (4 min 33 s)	5,80
Muy corto (10 min 47 s) / muy corto (10 min 55 s)	9,40
Largo (18 min 45 s) / muy largo (19 min 55 s)	3,00
	6,00
Algo ruidosa (2,1 Sone) / silenciosa (0,4 Sone)	6,00
	2,00
Sí / no / no	2,00
	7,48
Notable	7,48
Notable	
34,00 €	



7 TRANSCEND
TS8XDVDS-K
PRECIO: 31 EUROS

TRANSCEND TS8XDVDS-K	
www.transcend.com.es	
Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	8,00
301 g / 38,2 cm / no	8,00
	7,00
Algo largo (4 min 52 s)	5,00
Algo largo (11 min 3 s) / corto (10 min 41 s)	7,20
Corto (22 min 9 s) / muy corto (20 min 42 s)	8,80
Algo largo (4 min 33 s)	5,80
Muy corto (10 min 50 s) / muy corto (10 min 31 s)	9,40
Largo (18 min 47 s) / largo (18 min 34 s)	4,20
	6,40
Algo ruidosa (1,8 Sone) / silenciosa (0,3 Sone)	6,40
	2,00
Sí / no / no	2,00
	7,44
Notable	7,44
Notable	
31,00 €	



8 LENOVO
LN-8A6NH11B
PRECIO: 57 EUROS

LENOVO LN-8A6NH11B	
www3.lenovo.com/es	
Bandeja / USB 2.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	6,60
237 g / 15 cm / no	6,60
	6,78
Algo largo (4 min 45 s)	5,40
Corto (9 min 49 s) / corto (10 min 37 s)	7,80
Corto (22 min 4 s) / largo (27 min 48 s)	6,00
Algo largo (4 min 39 s)	5,60
Muy corto (10 min 24 s) / muy corto (10 min 24 s)	9,60
Largo (18 min 32 s) / algo largo (17 min 50 s)	5,00
	6,60
Algo ruidosa (1,7 Sone) / silenciosa (0,3 Sone)	6,60
	2,00
Sí / no / no	2,00
	7,14
Notable	7,14
Suficiente	
57,00 €	



9 TOPOP
ECD819-SU3
PRECIO: 26 EUROS

TOPOP ECD819-SU3	
-	
Bandeja / USB 2.0 - 3.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	6,40
245 g / 20 cm / no	6,40
	6,42
Algo largo (4 min 43 s)	5,40
Corto (10 min 52 s) / corto (10 min 36 s)	7,20
Muy largo (42 min 16 s) / algo largo (24 min 10 s)	4,40
Algo largo (4 min 28 s)	6,00
Muy corto (10 min 27 s) / muy corto (10 min 37 s)	9,60
Largo (18 min 18 s) / algo largo (17 min 42 s)	5,20
	6,20
Algo ruidosa (1,9 Sone) / silenciosa (0,4 Sone)	6,20
	6,00
Sí / sí / no	6,00
	7,09
Notable	7,09
Sobresaliente	
26,00 €	



10 COWEEN
SUPER SLIM DRIVE
PRECIO: 16 EUROS

COWEEN SUPER SLIM DRIVE	
-	
Bandeja / USB 2.0 - 3.0 / cable USB	
	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
	3,80
330 g / 40 cm / sí	3,80
	5,50
Largo (4 min 58 s)	4,80
Corto (10 min 56 s) / corto (10 min 35 s)	7,20
Algo largo (25 min 3 s) / algo largo (24 min 1 s)	6,40
Algo largo (4 min 27 s)	6,20
Muy largo (20 min 35 s) / muy largo (20 min 29 s)	2,00
Algo largo (17 min 43 s) / corto (16 min 45 s)	6,40
	6,40
Algo ruidosa (1,8 Sone) / silenciosa (0,3 Sone)	6,40
	6,00
Sí / sí / no	6,00
	6,26
Bien	6,26
Sobresaliente	
16,00 €	

RECONOCIMI

Las personas nos reconocemos entre nosotras mediante las facciones en una fracción de segundo. Ahora, los ordenadores aprenden a hacer lo mismo. ¿Adónde llevará esta tendencia?

En 2001 en la ciudad de Tampa, en el estado norteamericano de Florida, el departamento de policía instaló un sistema de **reconocimiento facial** para ayudar a localizar personas buscadas o criminales. A los residentes del barrio donde se realizó el piloto no les gustó la idea y llevaban barbas y narices postizas y caretas de todos los tipos. Así que, dos años después, la prueba se suspendió. ¿Realmente tiene tantos inconvenientes esta tecnología que muchos se enfrentan a ella?

Así empezó todo

Aunque hoy en día casi todo el mundo ha entrado en contacto de una u otra forma con el reconocimiento facial, la tecnología como tal no es muy antigua. Los primeros intentos de reconocimiento fácil se realizaron en **1964** en la Universidad de Stanford, como parte de un proyecto más amplio de inteligencia artificial y reconocimiento automatizado de patrones, pero no es hasta principios de este siglo que los ordenadores y dispositivos de mano tienen suficiente potencia como para permitir un reconocimiento **rápido y fiable** de una cara.

¿Y cómo funciona?

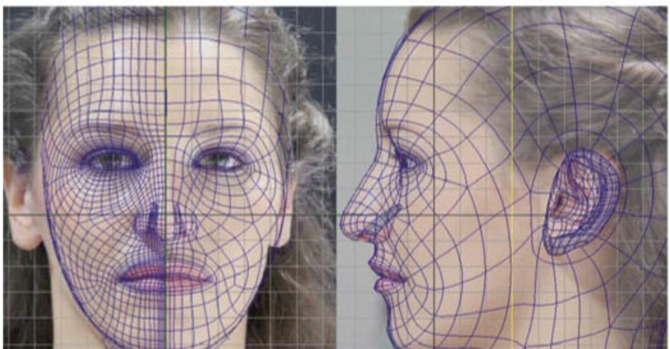
Actualmente hay tres métodos para reconocer caras, todos con sus ventajas y desventajas:

- **Tradicional:** es el método más común y más antiguo. Una cámara recoge la imagen de una cara y aplica diferentes **algoritmos** a la foto. Por ejemplo, se mide la distancia entre los ojos, la posición de estos con respecto a la boca y la nariz, el contorno de la cara, etc. Esto se convierte en un conjunto de datos que se guarda. Luego, cuando el sistema ve otra cara, compara sus datos con los que tiene almacenados. Si se parecen lo suficiente, es probable que sea la misma persona. Cuantos más **parámetros** tenga en cuenta el sistema, y cuanto mejor sea el algoritmo que los analice (hay más de dos docenas), tanto más fiable será.

- **Reconocimiento 3D:** este es un método relativamente nuevo que se emplea por ejemplo en los últimos iPhones para reconocer a su propietario y desbloquear el teléfono sin códigos. La base de este sistema es que se proyecta **luz** sobre la cara, en diferentes longitudes de onda, y en el chip **CCD** de la cámara hay sensores específicos que recogen este tipo de luces y forman un mapa 3D de la cara. La ventaja de ello es que no importan las condiciones de iluminación que existan, ni si hay sombras o si la cara está inclinada o girada.

- **Análisis de texturas:** un sistema completamente diferente de reconocimiento se basa en el análisis de las **texturas de la piel**, que son diferentes en todas las personas. Todas las líneas de expresión, puntos y particularidades se convierten en un conjunto de datos. Normalmente este sistema no se utiliza sólo, sino **combinado** con alguno de los anteriores, para conseguir mejores identificaciones.





El método más tradicional de reconocimiento facial es el que analiza y aplica algoritmos a todos los rasgos de un rostro y compara una serie de parámetros con los rostros de una base de datos para identificar las posibles coincidencias.

NO SIRVE SIN BASE DE DATOS

Todas las tecnologías de reconocimiento facial tienen un punto débil: sin una base de datos de caras conocidas no sirven de nada. Por ejemplo, las cámaras a pie de calle necesitan recurrir a la **base de datos** de la Policía para poder asignar las caras al nombre de la persona correspondiente. Y otro detalle importante es que la forma en que se generaron esos datos (geometría, 3D, etc. véase '¿Y cómo funciona?') tiene que ser compatible con el **método** que emplea la cámara. Es decir, una base de datos 3D no le sirve de mucho a una cámara de reconocimiento por texturas. Por esta razón, aún queda mucho trabajo por delante para llegar a unificar todos estos datos.



El análisis de la textura de la piel analiza las particularidades y las convierte en un conjunto de datos.

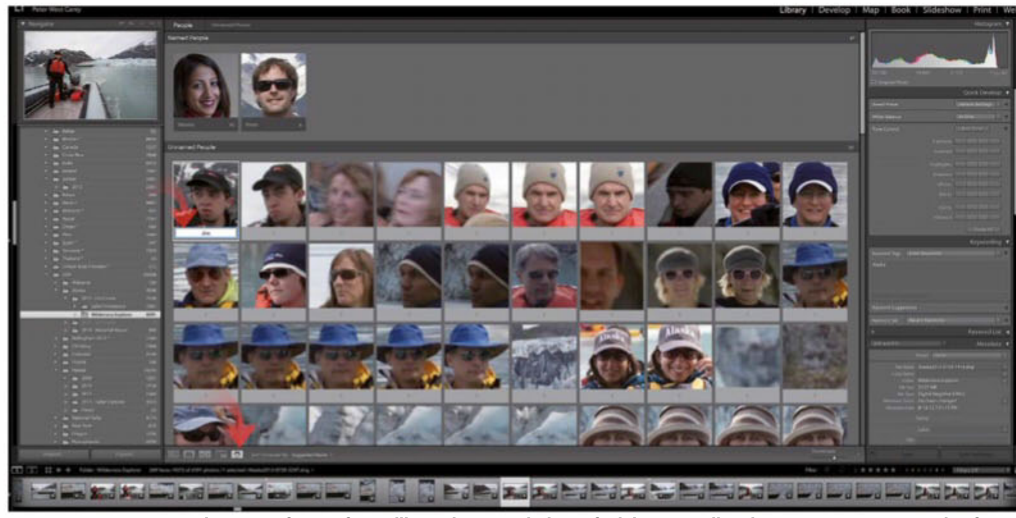
ENTO FACIAL



Foto: depositphotos.com

Todos estos métodos se emplean con cámaras normales, de luz visible, aunque el sistema 3D añade algunas frecuencias invisibles. Sin embargo, también se pueden usar **cámaras térmicas**, que responden sólo al infrarrojo, es decir, el calor. La ventaja es que ignora los accesorios, como gafas, gorras, etc., pero requiere una cámara especial. Al igual que el análisis de texturas, se suele usar como complemento del reconocimiento por luz visible, alcanzando porcentajes de acierto superiores al **98%** (ver gráfico).

La precisión del reconocimiento facial cae en picado en exteriores, aunque en entornos interiores es muy precisa.



Los programas que catalogan tus fotografías utilizan el reconocimiento facial para analizar las caras que muestran las fotos y asociarlas una vez identificadas. De este modo, permite buscar todas las fotografías donde se encuentra una persona.

Principales usos

Desde hace casi una década el reconocimiento facial se utiliza en numerosos lugares y para muchos propósitos. En el **ámbito privado** está creciendo de forma muy importante porque los móviles tienen tanto la potencia de procesamiento necesaria, como la cámara: los dos ingredientes para el reconocimiento facial. Los usos son ya innumerables y cada día aparecen nuevas aplicaciones. Seguro que con muchas de las siguientes entrarás en contacto en tu vida cotidiana.

• **Sistemas de seguridad:** es, probablemente, el ámbito de mayor aplicación hoy en día. En los **casinos** se detectan a aquellas personas que tienen prohibido el acceso, por ejemplo. En tiendas y grandes almacenes se emplean las cámaras de vigilancia para reconocer a ladrones y avisar a seguridad o incluso para reconocer a buenos clientes y mandarles a un vendedor que les ayude en sus necesidades

En **aeropuertos** y fronteras se usan para reconocer a personas buscadas o bien registrar la entrada o salida de viajeros. Y en estadios de fútbol pueden servir para identificar a los 'sospechosos habituales' que montan broncas o rompen mobiliario. Para edificios oficiales, laboratorios o empresas que requieren una seguridad elevada, permiten mantener un control exhaustivo de quién entra y sale.

Finalmente, existen múltiples iniciativas en todo el mundo, como Londres o la ciudad china de Shenzhen para conectar en red todas las cámaras de vigilancia de la ciudad (en el caso de Shenzhen son más de 800.000) y registrar las caras de todos los **transeúntes**, así como la hora y el lugar en que se vio esa cara. Esto permite situar a personas involu-

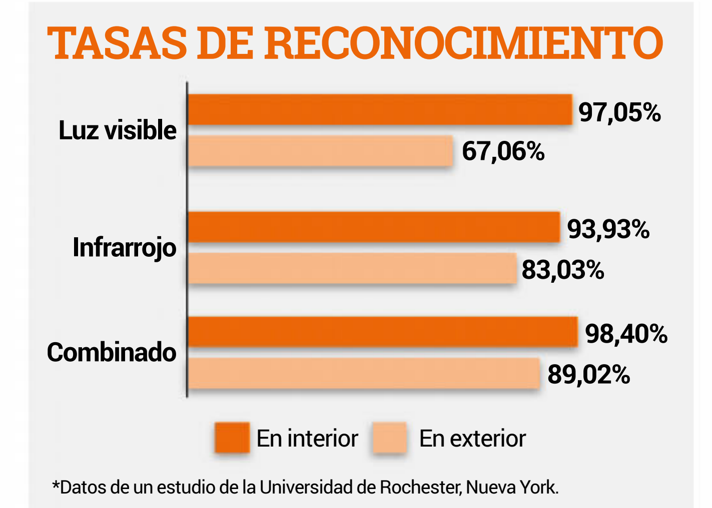
LA RESOLUCIÓN HD NO ES SOLO PARA LA TELEVISIÓN

Las cámaras de seguridad en HD o incluso 4K, son cada vez más populares por un sencillo motivo: ofrecen mucha mejor resolución para el reconocimiento facial que las cámaras tradicionales SD. Y como su precio realmente no es mucho mayor (excepto en 4K, que sí es sensiblemente más caro) las ventajas superan claramente los inconvenientes. Aunque hay un detalle que se ha de tener en cuenta: los vídeos Full HD o 4K ocupan sustancialmente más espacio que los SD, de modo que no sólo has de mejorar las cámaras de tu sistema de vigilancia sino también tener muy en cuenta el espacio de almacenamiento del que dispones.





La nitidez de las grabaciones en FullHD es muy superior a las de SD. En una escena general puede no tener demasiada importancia, pero si posteriormente tienes la necesidad de analizar los rostros de las personas que figuran en la imagen, la resolución HD sí que será capaz de marcar una gran diferencia.



cradas en un crimen en las inmediaciones del mismo o bien descartarlos como sospechosos. Incluso es posible hacer un seguimiento en el tiempo y localizar dónde se vio a una persona determinada a lo largo de la tarde, por ejemplo.

- **Software de fotografía:** en programas para organizar tus fotos como Adobe **LightRoom** o Google **Fotos** existe la posibilidad de que la aplicación analice las imágenes y busque las caras. Luego le asignas un nombre a esa cara y, en sucesivas fotos, el software asociará los rostros que salen en ellas a las personas que ya conoce.

- **Cámaras fotográficas:** una variante de lo anterior se incluye ya en muchas cámaras. Puedes registrar la cara de 4 o 5 personas importantes para ti, y la cámara las buscará al hacer las fotos, y procurará **enfocarlas** con prioridad.

- **Móviles, consolas y PC:** microsoft presentó su Kinect para Xbox hace siete años y Windows 10 acaba de recibir '**Windows Hello**'. Ambos permiten el reconocimiento facial, aunque Windows Hello necesita una cámara de infrarrojos para ello. También el Apple iPhone X emplea infrarrojos para su '**Face ID**', que permite desbloquear el teléfono al acercarlo a la cara. En Android, los Samsung pueden mantener la pantalla encendida si detectan que los miras y la apagan si apartas la vista.

Los inconvenientes

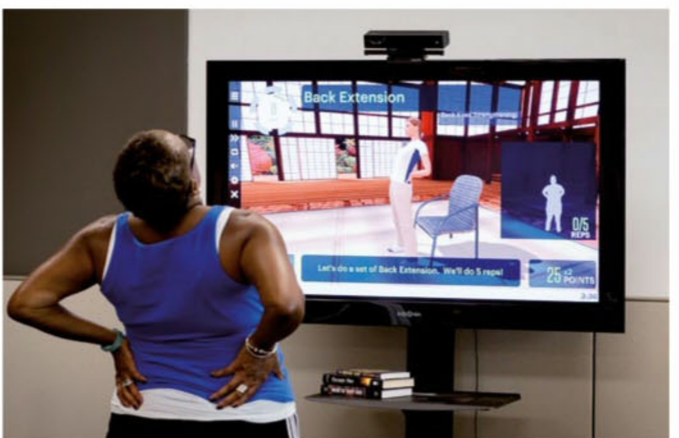
Como todas las tecnologías, al reconocimiento facial le queda mucho por mejorar. Una barba, un bigote, pelo largo, unas gafas extravagantes o una bufanda no engañan al ojo humano, pero sí a la visión artificial. Lo que es más, una risa, el ceño fruncido o cualquier otro gesto habitual de la cara, es capaz de **desconcertar** a muchos de los sistemas de reconocimiento.

Y si añades las condiciones cambiantes de iluminación, la cosa empeora substancialmente. Si te fijas en el gráfico de la izquierda, verás que en exteriores el reconocimiento facial es bastante peor que en interiores, sencillamente porque no se puede controlar la luz. Finalmente está el **ángulo** con el que miras a la cámara. Si no estás situado de forma frontal, el reconocimiento sufre, a menos que emplees la tecnología 3D.

Legalidad y privacidad

Los datos relativos a la estructura y aspecto de tu cara pertenecen al conjunto de datos biométricos y, como tales, son **privados**. Con decenas de miles de cámaras por todos lados, estás siendo grabado en casi cualquier lugar de una ciudad. Si estas grabaciones se guardan y se analizan, es posible reconstruir tu actividad cotidiana de forma sorprendentemente precisa.

Pero hay más: con una foto de una persona puedes averiguar mucho más sobre ella, simplemente accediendo a la búsqueda de imágenes de Google o las redes sociales. Por este motivo, se han iniciado numerosos procesos **legislativos** en muchos países, para proteger la privacidad de los datos biométricos que se almacenan sobre ti. Esperemos que estas iniciativas prosperen de forma adecuada, porque puedes apagar tu móvil para que no sepan dónde estás, pero no cambiar de cara.



Microsoft ha llevado el reconocimiento facial y corporal al mundo del entretenimiento con su Kinect para Xbox, y también ha presentado Windows Hello.

ERRORES Y FALTA DE PRECISIÓN

Cuando un sistema de reconocimiento se equivoca de forma divertida, causa unas risas, pero a las siguientes personas no les hizo gracia:

¡NO SOMOS GORILAS!



Foto: Jacky Alcine, Twitter

La app de fotos de Google identificó erróneamente a un par de personas de color como gorilas. Cuando se dieron cuenta, se montó una buena.

¡YO NO HE SIDO!

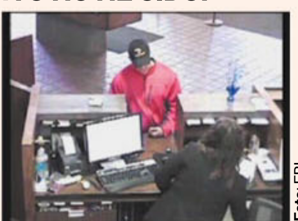


Foto: FBI

Un día la policía arrestó a Steve Talley en Denver, acusado de un doble robo. El sistema de la policía lo identificó con las grabaciones de las cámaras del banco. Pero su abogado obtuvo las grabaciones de las cámaras del lugar de trabajo de Talley, demostrando que en el momento de los hechos estaba a 15 km de distancia.

¿FALSIFICADO?



Foto: drewgstephens, desde Flickr

A John Gass, de Massachussetts, le anularon su permiso de conducir por estar falsificado. Un sistema de reconocimiento facial decidió, erróneamente, que él no era el de la fotografía del documento.

Foto: Opel (Creative Commons)

LA TECNOLOGÍA DEL OPEL ASTRA

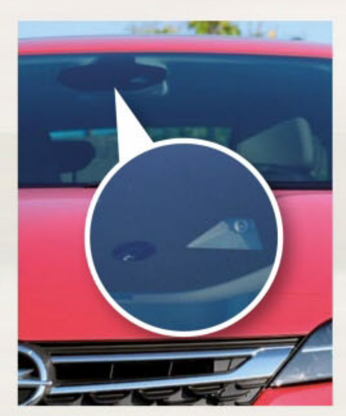
En esta prueba del Opel Astra (2017), vamos a conocer más a fondo toda la tecnología que esconde por dentro y por fuera este coche de la marca alemana Opel.

La línea que hasta hace algunos años separaba el mundo del motor de la tecnología, se ha vuelto tan delgada que desde hace un tiempo ya es prácticamente invisible.

El Opel Astra de 2017 es la continuación de un coche históricamente compacto. La versión que nosotros hemos tenido la oportunidad de probar traía el acabado Excellence, el de más alta gama de todo el catálogo (con un precio que parte de los 17.350 €). Es un coche que esconde muchas peculiaridades tecnológicas, empezando por **su cámara frontal (la llamada Opel Eye)** y pasando por OnStar, un servicio en el que, entre otras cosas, tienes a tu disposición durante las 24 horas del día a un asistente para atender las necesidades que te surjan.

Opel Eye lo ve todo

Para que este coche pueda presumir de tecnologías como la detección de señales, la alerta de colisión frontal o el asistente de corrección de trayectoria, primero es necesario que haya algún componente que le proporcione toda la información necesaria sobre lo que está ocurriendo delante de su trayectoria. En este caso, ese componente responde al nombre de Opel Eye, y se trata de una cámara ubicada a la altura del espejo interior y que está constantemente **analizando lo que hay en la trayectoria del vehículo**. La cámara apunta hacia delante y de ella sale la información que, después, este Opel Astra (2017) utiliza. Así, una vez estamos en la carretera, lo



La cámara Opel Eye apunta hacia delante y analiza en tiempo real todo lo que hay en la trayectoria del vehículo.


Durante la conducción por carretera con el Opel Astra (2017), la cámara Opel Eye se encarga de reconocer todas las señales de tráfico que hay en la vía.

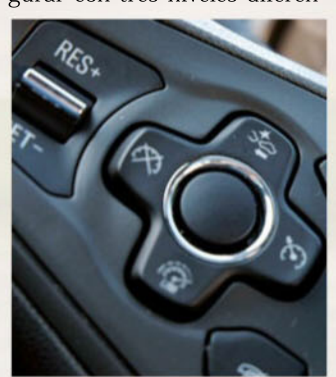
primero que hace la cámara de Opel Eye del Opel Astra (2017) es **reconocer todas las señales de tráfico** que haya delante. ¿Para qué lo hace? Para mostrarnos, en el centro del cuadro de instrumentos, datos como por ejemplo el límite de velocidad del tramo que estamos recorriendo en ese momento. Esto es muy útil si, en un momento dado, resulta que no hemos estado atentos a las señales de límite de velocidad y, antes de llegar por ejemplo a un radar, tenemos dudas acerca del límite de esa carretera en concreto.

Pero la cámara no solamente se centra en los límites de velocidad, sino que también es capaz de identificar otras señales, como prohibiciones de adelantamientos, el fin de una señal anterior de prohibición o señales temporales en zonas de obras. Toda esa información, con las señales que identifica la cámara del coche, se muestra siempre en la pantalla central del cuadro de instrumentos.

Imaginemos ahora que llega un momento en el que estamos circulando detrás de otro coche por la carretera. En ese instante, lo que tenemos a nuestra disposición en este Astra (2017) de Opel son otras dos tecnologías adicionales: el **indicador de distancia de seguridad y la alerta de colisión frontal**. El primero ya nos lo dice todo con su propio nombre, se trata de un indicador que, de un vistazo, nos muestra si estamos manteniendo la distancia de seguridad recomendada con el coche que tenemos enfrente.

Pero si por algún motivo nos distraemos al volante y nos vemos en la situación de estar a punto de golpear al coche que tenemos delante, en ese momento lo que entra en funcionamiento es la alerta de colisión frontal. Es un sistema (configurable entre tres niveles de distancia para la alerta) que nos avisa dentro del habitáculo con luces y sonidos, si detecta que vamos a golpear al coche que circula delante de nosotros. Y, si no reaccionamos a tiempo, puede llegar a detener automáticamente el vehículo, siempre y cuando estuviéramos circulando en ese momento a una velocidad inferior a los 60 km/h.

Este sistema se puede configurar con tres niveles diferen-



La alerta de colisión frontal es un sistema que se puede configurar entre tres niveles de distancia.

tes que, en la práctica, realmente equivalen a la distancia a la que queremos que el Opel Astra nos avise si detecta que nos acercamos a demasiada velocidad al coche que tenemos delante. **El aviso es tanto luminoso** (con unos LED rojos que se reflejan sobre el parabrisas, a la altura de nuestra vista) **como sonoro** (con una alerta que se emite por los altavoces).



La interfaz del navegador del vehículo incluye los típicos menús con distintas opciones de navegación, estado del tráfico, reproducción de música, etc.

Asistente de corrección de la trayectoria

Y ya que hemos hablado de distracciones, la tecnología que en este sentido más llama la atención en el Opel Astra (2017) es la del asistente de corrección de trayectoria. Para empezar, cuidado, no es una tecnología de conducción autónoma o semi-autónoma en la línea de lo que ya traen coches de más alta gama, sino que se trata de un asistente diseñado para evitar que nos salgamos del carril, en caso de distracción.

Este asistente solo entra en funcionamiento si detecta que estamos a punto de salirnos de la calzada y, en ese caso, lo que hace es dar **un pequeño toque al volante para que el coche regrese a su trayectoria**. Sin embargo, no hay que confundirlo con otras tecnologías más avanzadas en las que el coche es capaz de mantenerte siempre en el carril, sin necesidad de que tengas que girar el volante. En cualquier caso, esta tecnología es interesante para situaciones en las que, por ejemplo, apartamos la vista de la carretera durante unos segundos para mirar el navegador y, sin darnos cuenta, en ese pequeño lapso de tiempo, invadimos el carril contrario; con este Astra (2017) y este asistente, esa situación de riesgo desaparece.

Navegador con IntelliLink R4.0

Estamos hablando de un navegador con pantalla táctil de 7" que funciona bajo la tecnología de Opel IntelliLink R4.0, la cual, entre otras cosas, le otorga a este coche la capacidad de ser compatible con nuestro móvil. Desde hace años, el manos libres se ha quedado corto para acceder a todas aquellas funciones del teléfono que necesitamos controlar mientras estamos conduciendo. Por ello, hace ya un tiempo que Opel ha empezado a ofrecer, en sus navegadores de alta gama, la opción de controlar buena parte de las funciones del móvil desde una interfaz pensada específicamente para ello. Y en este sentido, el Astra es compatible tanto con Android Auto como con Apple CarPlay.

Y, más allá de lo que trae la interfaz del propio navegador (no



La interfaz de Apple CarPlay es diferente a la de Android, pero las funciones son muy similares: atender llamadas, escribir mensajes, escuchar audiolibros...

faltan los típicos menús con el estado del tráfico, reproducción de música...), lo realmente interesante ocurre cuando conectamos por USB (tiene que ser por cable y el puerto está oculto bajo el reposabrazos central) nuestro teléfono al coche. Tanto si es un móvil Android como si es un iPhone, tenemos la posibilidad de controlar diferentes funciones del terminal, **sin necesidad de tocar el dispositivo en ningún momento**.

En el caso de Android Auto (la plataforma oficial de Google que a día de hoy es compatible con la gran mayoría de móviles Android), la interfaz que se muestra en el navegador viene a ser una adaptación mucho más básica de la versión para móviles de Android. Desde la pantalla principal, podemos **ver todas las notificaciones entrantes, contestar a mensajes, abrir aplicaciones de música en streaming...** y, desde hace algunos días, incluso podemos seguir rutas de navegación a través de Waze.

La navegación entre una aplicación y otra se puede realizar tanto mediante gestos táctiles en la pantalla como, en el caso de que mantengamos pulsado el botón de voz que hay en el volante del Opel Astra, el asistente de Google Now. Al asistente de Google en el coche le podemos dar las mismas órdenes que en el móvil: que realice una llamada, que conteste a un mensaje, que abra una determinada app... todo ello sin necesidad de apartar la vista de la carretera.

En Apple CarPlay, que también es compatible con la mayoría de los últimos iPhone(iPhone 7 Plus, iPhone 7, iPhone 6s, iPhone 6...), la interfaz es diferente a la de Android. Sin embargo, las funciones vienen a ser más o menos las mismas. Atender llamadas, escribir mensajes, escuchar audiolibros, reproducir nuestras canciones de Google Play Music... y todo ello con la inestimable ayuda de la asistente virtual Siri, que está dispuesta a contestar a todas nuestras preguntas por voz.



El Opel Astra (2017) incorpora un navegador en el puesto de conducción con pantalla táctil de 7" y que funciona bajo la tecnología IntelliLink R4.0 de Opel.

OnStar: WiFi, control con el móvil y asistente

Pero lo que realmente llama la atención en el Opel Astra es la tecnología de OnStar, que abarca tantos y variados servicios que no se puede resumir en una sola palabra. Esta tecnología incluye desde la posibilidad de compartir la conectividad WiFi con el resto de pasajeros del coche, hasta un **servicio de asistencia personal disponible los 365 días del año**.

Que la asistencia de Opel OnStar esté disponible las 24 horas del día, los 365 días del año, es uno de los aspectos más llamativos del apartado tecnológico de este modelo. Resulta que Opel pone a disposición de sus clientes un servicio de asistencia personalizada en el que, simplemente pulsando el botón ***On*** que hay encima del espejo interior, puedes hablar al instante con una persona que atenderá tus peticiones. ¿Y qué le podemos pedir a este asistente? En nuestro caso, durante la prueba decidimos llamar a este servicio de asistencia de Opel para así preguntar por el restaurante más cercano a nuestra posición. Desde OnStar, nos indicaron varias recomendaciones de restaurantes cercanos y, una vez ya decidimos por uno en concreto, **el asistente añadió el destino a la ruta de nuestro navegador**. Además, conviene destacar que todo esto que estamos comentando funciona no solamente en España, sino también en otros países europeos.



Opel OnStar es sobre todo una tecnología pensada para ayudarnos en caso de que tengamos alguna emergencia.

LA APP MÓVIL MYOPEL

La app myOpel es la aplicación oficial de Opel que se puede instalar tanto en sistemas Android como en iOS. Con esta app, acompañada de una suscripción al servicio OnStar, es posible consultar desde el teléfono móvil datos de nuestro coche, como puede ser la autonomía restante en base al nivel del combustible, la presión de los neumáticos o, por ejemplo, la última ubicación guardada del vehículo.
De hecho, lo verdaderamente destacable es que, desde la aplicación, es posible incluso controlar algunas funciones del propio coche. Por ejemplo, podemos abrir y cerrar las puertas de forma remota, o contamos también con la posibilidad de activar la bocina y las luces (en el caso de que no encontremos el coche en un aparcamiento). Además, en el peor de los casos, esta última opción también puede ser interesante de cara a ahuyentar a posibles malhechores, que se muestren demasiado interesados en nuestro vehículo.
El servicio OnStar viene incluido gratis con el coche durante el primer año y después, si queremos seguir utilizándolo (por ejemplo, para poder tener acceso a los datos del coche desde la aplicación de myOpel), deberemos pasar por caja. Para todo ello, la marca nos ofrece dos modalidades de pago diferentes: mensual (en cuyo caso la cuota se queda en los 9,95 € al mes); y anual (aquí, cada año deberemos realizar un único pago de 99,50 €/dos meses de regalo).



Se llama myOpel y se trata de la app oficial de la marca. Permite consultar datos del coche en el teléfono.

Por la parte de la seguridad, Opel OnStar es, por encima de todo, una tecnología pensada para ayudarnos en caso de que tengamos alguna emergencia. Además de que el coche ya incluye un servicio de llamada automática de emergencia en caso de accidente, también tenemos la posibilidad de hacer una llamada de emergencia de forma manual (porque el pasajero no se encuentra bien en ese momento, por ejemplo), pulsando sobre el botón ***SOS*** que hay dentro del habitáculo.

En Opel también son conscientes de que no a todo el mundo le puede agradar la idea de que el coche esté constantemente localizado mediante los servicios de OnStar y, por esta misma razón, uno de los tres botones que tenemos encima del espejo es precisamente **el del modo de privacidad**. Al mantenerlo pulsado, lo que se consigue es que nuestra ubicación deje de compartirse con servicios de Opel, excepto en el supuesto de que tengamos un accidente, en cuyo caso sí que se enviará nuestra localización a los servicios de emergencias.

En lo que se refiere a la opción de compartir los datos del coche, el Opel Astra viene a ser una **Zona WiFi** con ruedas, donde cualquier persona que disponga de la contraseña de red del vehículo (la cual se puede modificar desde los ajustes) podrá **conectarse a la tarifa de datos a la que está asociado el sistema**. Puede haber hasta siete dispositivos conectados de forma simultánea y, en cualquier momento, tenemos la posibilidad de comprobar, por ejemplo, la cantidad de datos (de nuestra tarifa) que hemos gastado durante el último mes.



Pulsando el botón 'On' situado junto encima del espejo interior, es posible hablar al instante con una persona que atenderá tus peticiones.

Asistencia al aparcamiento

Resulta que también este coche es capaz de aparcar por sí mismo (tanto en fila como en batería), y de lo único de lo que nos tenemos que encargar nosotros durante la maniobra, es de cambiar de marcha y acelerar/frenar en función de las indicaciones que veamos en la pantalla. De girar el volante ya se encarga el coche. El funcionamiento de este sistema es muy sencillo: pulsamos el botón de asistencia al aparcamiento (está ubicado cerca de la palanca de cambios) y elegimos si queremos aparcar en fila o en batería; a partir de ahí, solamente nos queda recorrer la calle a una velocidad inferior a 30 km/h, para que **el sistema encuentre una plaza válida para aparcar**. Cuando haya encontrado la plaza, todas las indicaciones que debamos seguir se nos irán mostrando entonces en la pantalla del cuadro de instrumentos. ■

Puedes enviarnos tus consultas a computerhoy@axelspringer.es y también en facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.



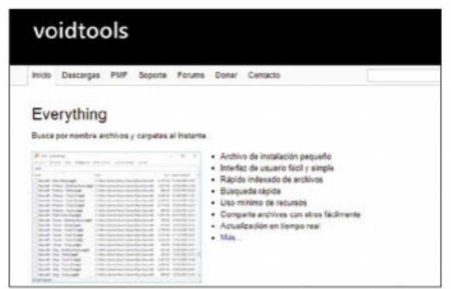
Búsqueda fácil con Everything

De manera habitual, necesito localizar archivos de un determinado tipo, para copiarlos y gestionarlos en otras carpetas. Para ello, utilizo el explorador de Windows, pero me gustaría saber si existe alguna herramienta adicional, que lleve a cabo bien esta función y que trabaje de un modo fluido y rápido.
Rosa Carrasco

COMPUTER HOY

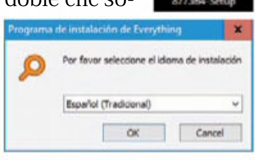
Aunque existen muchas aplicaciones capaces de llevar a cabo esto que nos comentas, nosotros vamos a hablarte de Everything. Se trata de una sencilla y cómoda aplicación, que es capaz de realizar operaciones de búsqueda avanzada en el sistema (mediante comodines y expresiones) y que, además, funciona de un modo muy rápido. Te explicamos cómo utilizarla.

1 Descarga primero Everything desde la página **www.voidtools.com/es-es**.



Para ello, por ejemplo, haz clic en el botón ***Descargar Instalador 64-bit***. Si tu sistema es de 32 bits, deberás elegir el enlace correspondiente y también encontrarás versiones portables para ambos sistemas.

2 Podrás ver ahora un nuevo fichero en tu carpeta de descargas ❶. Haz doble clic sobre él, selecciona el idioma y pincha luego directamente sobre el botón ***OK*** y también sobre ***Aceptar***.

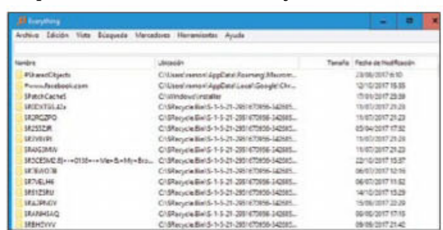


Avanza ya por la instalación, pinchando ***Siguiente***, hasta llegar a esta ventana:

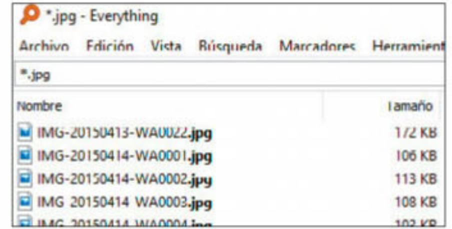
3 Verás entonces varias casillas de verificación disponibles. Desmarca las que sean necesarias para que quede así:

- [ ] Buscar actualizaciones al iniciar
- [ ] Ejecutar Everything al iniciar el sistema
- [ ] Añadir Buscar con Everything... al menú contextual de carpetas
- [ ] Crear Accesos directos en el Menú Inicio
- [x] Crear un Acceso directo en el escritorio
- [ ] Crear un Acceso directo de acceso rápido
- [ ] Protocolo ES URL
- [x] Asociar los archivos EFU con Everything
- [x] Indexar automáticamente los nuevos volúmenes NTFS fijos

Después, haz clic en el botón ***Instalar*** y, por último, sobre ***Terminar***. El programa se iniciará automáticamente, y podrás ver en pantalla una ventana muy similar a esta:



4 Podrás buscar ya cualquier archivo o carpeta. Para ello, utiliza el cuadro de búsqueda superior ❷. Con la expresión anterior (*.*), aparecerán todas tus carpetas y archivos ordenados alfabéticamente. Así que puedes usar los comodines, para buscar tipos de ficheros concretos, por ejemplo los JPG.



Por otro lado, si quieres saber algo más sobre expresiones de búsqueda más avanzadas, pincha directamente en los menús ***Ayuda*** y ***Sintaxis de búsqueda***. Encontrarás de este modo información al respecto:

Sintaxis de búsqueda - Everything

Operadores:

space	AND
|	OR
!	NOT
< >	Agrupación

Chats y contactos de WhatsApp

He acumulado bastantes conversaciones en WhatsApp, en las que solo me he comunicado con ese contacto una vez y que se han quedado en la pestaña Chats. Ahora, no creo que vuelva a utilizarlas y me gustaría que no apareciesen ahí. ¿Existe algún modo de borrarlas?
P. Martín

COMPUTER HOY

Sí, es posible llevar a cabo esto que nos indicas desde la app WhatsApp. El modo de lograrlo es bastante intuitivo y, además, es bastante similar de realizar tanto en iOS como en Android. A continuación te explicamos con detalle los pasos que debes dar en este último sistema móvil:

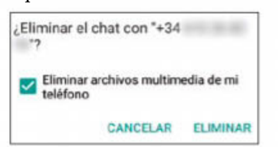
1 Para eliminar una conversación de WhatsApp, abre primero esta aplicación y dirígete a la pestaña denominada *Chats* de la parte superior. Busca entonces la conversación que desees eliminar permanentemente y pulsa sobre ella durante unos segundos, hasta que sea seleccionada y resaltada **3**.



2 Verás entonces que aparecen una serie de iconos en una barra de la parte superior. Además, la primera cifra (en este caso el número *1*) te indica que tienes un elemento (un chat) seleccionado. Pulsa ya sobre el icono de la papelera para eliminar la conversación y aparecerá un mensaje para confirmar la eliminación de los archivos multimedia.



3 Por otro lado, quizá te interese sabes que la aplicación WhatsApp también ofrece un método para eli-



CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **computerhoy@axelspringer.es**

Blogs

Quería hacer un blog personal para poder hablar de los temas que me interesan. Sin embargo, he visto que hay muchos servicios de pago y algunos otros gratuitos. ¿Podríais recomendarme alguno de estos o compensa más usar los de pago?
R. Ramos

COMPUTER HOY

Puedes encontrar múltiples plataformas en la Red para poder diseñar fácilmente tu propio blog. Los servicios que ofrecen pueden ser muy variados, pero la mayoría debería proporcionarte todas la funciones básicas para un blog personal. Aun así, dependiendo del contenido o de tu gusto personal, puede que algunos se adapten mejor a tu estilo. Así, la plataforma Wordpress es sin duda la más usada. Es gratuita y sencilla de usar, con muy pocas trabas, además de contar con su propia aplicación. También posee una versión premium con funciones adicionales. Por otro lado, Blogger es otra opción interesante, al tratarse de una plataforma básica y ser completamente gratuita. Solamente necesitas tu cuenta de Google para acceder a ella y su simplicidad es su mayor ventaja. Tumblr es también gratuita, pero está orientada principalmente a contenido visual, por lo que es más adecuada para ese tipo de blogs. En cualquier caso, las opciones gratuitas deberían ser suficientes para tus necesidades.



Wix es una buena plataforma, con opciones gratuitas y premium. Incorpora interesantes diseños en forma plantilla, que resultan muy útiles.

Micrófonos

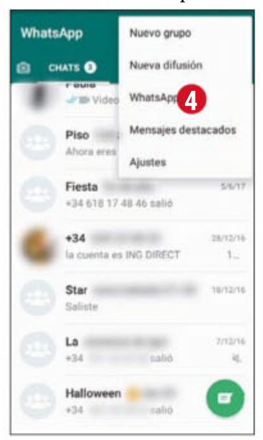
Quiero comprar un micrófono nuevo para mi ordenador (hasta ahora he estado utilizando el de mis cascos) y lo usaré para videollamadas y para grabar vídeos. Había pensado en comprar un micrófono TONOR SF-666 ya que parece tener una buena relación calidad precio en Amazon. ¿Me podríais orientar un poco?
Eduardo Monte

COMPUTER HOY

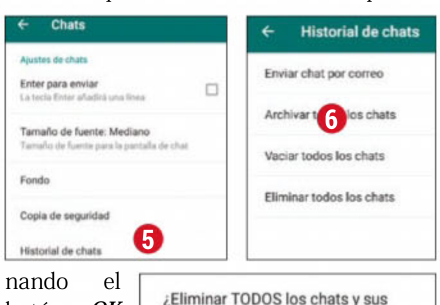
La verdad es que, hoy en día, la mayoría de los micrófonos suelen ser aptos para realizar videollamadas, y solo se necesitan dispositivos ligeramente superiores si se requiere una mayor calidad a la hora de grabar audio o vídeo. El micrófono SF-666 no es una mala opción y debería ser suficiente para lo que necesitas, pero es recomendable tener en cuenta un par de cosas: en primer lugar, podrás ver que los micrófonos SF-666 son, más que un modelo, un arquetipo. Esta clase de micrófonos se vende en múltiples marcas y es lo mínimo que se ofrece en micrófonos tipo 'profesional'. Así, ten en cuenta que, aunque parezca que muchas marcas venden este mismo micrófono, las reseñas en Amazon pueden cambiar mucho de un vendedor a otro, aunque el modelo parezca idéntico. Es muy importante que te pares a mirar antes los comentarios de los compradores. Y es posible que merezca la pena gastar algo más para, de este modo, asegurarte de que el producto que compras es de buena calidad (si así lo reflejan las reseñas anteriores). De un modo u otro, un micrófono de estas características debería ser suficiente para ti.

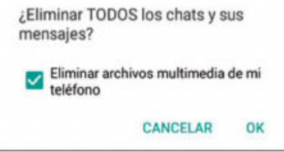
Existen muchas versiones de este mismo micrófono por distintos vendedores y a precios bastante dispares. Al final, suele tratarse de distintos productos con distintos accesorios.

minar de una sola vez todas las conversaciones. Para llegar hasta ella, pulsa sobre el icono *Más* que encontrarás disponible en la esquina superior derecha de la pestaña de *Chats* y selecciona entonces la entrada titulada *Ajustes* 4.



4 Ahora, en la nueva pantalla que aparecerá, pulsa sobre *Chats* y, a continuación, elige la entrada denominada *Historial de chats* 5. Accederás así a una ventana desde la que seleccionar Eliminar todos los chats 6. Tras llevar a cabo esa pulsación, tendrás también que confirmar la acción presionando el botón *OK* y también podrás elegir si quieres guardar los archivos multimedia correspondientes a esos chats.





Cambiar teclas

Sé que es posible cambiar la configuración del teclado del equipo a otro idioma para que así las teclas pulsada sean diferentes. Sin embargo, me preguntaba si existe la manera de modificar solo algunas teclas específicas, lo que podría ser un sistema mucho más personalizado por el usuario.
Eladio m.

COMPUTER HOY

Existen varios programas que te permiten llevar a cabo lo que tú necesitas. Probablemente uno de los más sencillos de usar sea KeyTweak. Se trata de una herramienta gratuita y puedes usarla así:

1 En primer lugar, accede a la página web **www.bleepingcomputer.com/download/keytweak/**.



Haz ya clic en el icono 7 para descargar la aplicación. Esto tardará unos segundos en iniciarse. De no ser así, pincha en el hipervínculo azul que se muestra en la imagen.

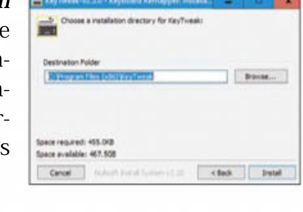
Downloading KeyTweak ...

Your download of KeyTweak is about to start. If it doesn't, please click here.

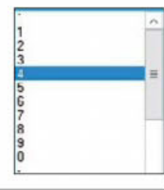
2 En tu carpeta de descargas, encontrarás un archivo ejecutable como este 8. Haz doble clic sobre él y se mostrará entonces esta nueva pantalla:



Pincha en *I Agree* y, a continuación, en el botón *Install* para de este modo comenzar la instalación, que tardará pocos segundos.

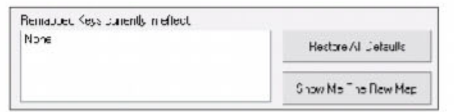


3 Una vez finalizado el proceso, abre el programa para ver su pantalla principal 9. Luego, para cambiar tus teclas, pincha primero (desde ese teclado virtual) sobre aquella que quieras modificar 10 y despliega la lista *Choose New Remapping*. Se mostrará un listado de teclas y, desde él, podrás seleccionar directamente la nueva tecla que quieras asignar. Tras llevar a cabo la elección, haz clic sobre el botón *Remap Key*.

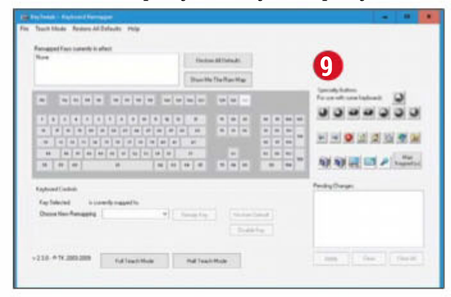


4 A la derecha del cuadro del teclado, podrás ver también una serie de símbolos adicionales. Estos solo son aplicables a ciertos teclados, pero pueden ser modificados del mismo modo que las teclas normales. Además, en el apartado de la parte superior,





podrás ver cualquier cambio realizado y podrás revertirlos todos desde *Restore All Defaults*. Esta aplicación no te permite designar combinaciones de teclas, para ello puedes usar otros programas como AutoHotKey, del cual hemos hablado en números anteriores. Otras alternativas a KeyTweak son MapKeyboard y SharpKeys.







GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 497

Palabra oculta: **STRAVA**

Sergio García Alcubierre (Zaragoza)

Ganadores de: Creative MUVO 2c

YA NO SABEMOS MÁS QUE LAS MÁQUINAS

Solo quedaba una cosa que nos hacía superiores a cualquier inteligencia artificial: la capacidad de descrifrar un código CAPTCHA. Pero se acabó. También en eso ganarán.


Foto: Depositphotos.com

En los últimos tiempos, a medida que vemos venir al lobo en forma de súper computadora que nos quite las lentejas, enarbolamos argumentos para intentar convencernos de que seguimos siendo superiores. Algunos ya son clásicos de conversación de barra de bar: "Sí, pero no razonan". "Claro, pero no son capaces de tener emociones". "Ya, pero a ver cuándo crean arte, como los humanos".

Creo que, en esos mismos bares, agazapadas dentro de portátiles, smartphones y tablets, las máquinas se ríen para sí, conscientes de que antes o después serán las ganadoras. Y se felicitan entre ellas, muy corporativas, con cada uno de sus logros: "Chica, ¿Sabes lo de DeepMind, la IA de Google? ¡Dicen que puede aprender y razonar de forma autónoma!" "¡Qué dices, tía! Espera a que se lo cuente a la Galaxy, que lo va a flipar".

Y ahora, ¿quién es superior?

Pues depende de a quién preguntes. Mi vecino Nacho ya se ha rendido y reconoce que los humanos están –no sé por qué no se incluye él en la categoría– siendo superados. Tras el palo que se llevó con la victoria de Deep Blue sobre Kaspárov, lleva muchos años augurando que la batalla está perdida. Me cuenta en el ascensor que empezaron a calcular más rápido, a manejar, filtrar y analizar datos con más velocidad y eficacia que nosotros y, la puntilla definitiva, el 'machine learning'. El aprendizaje automático está encargándose de elevar a las máquinas por encima de nuestra capacidad, de permitir que evolucionen y progresen por sí mismas, como nosotros, pero manteniendo una capacidad de cálculo y almacenamiento superior. O sea, el acabose.

El último reducto humano

Por otra parte, hay quien se resiste a verlas venir. A las máquinas superiores, digo. No solo mi tía Isabel, quien desafía a aquella red neuronal que pueda superar sus croquetas, sino personas que escudriñan, casi desesperadamente en las cosas que continúan haciendo superiores a los humanos. Una de ellas eran los dichosos códigos CAPTCHA, ideados para que los humanos nos demos cuenta de que hay algo engorroso, confuso y pesado que las máquinas todavía no pueden hacer–ni creo que quieran, dada su inteligencia–. Entornar los ojos, forzar la vista y descifrar unos pintarrajos para hacernos los muy humanos.

Pero ya, ni eso. "Science" anuncia un nuevo modelo de IA que ha conseguido superar un importante porcentaje de test CAPTCHA y así, el último reducto es derribado. Sin contar las croquetas de mi tía Isabel, claro, que será el próximo reto para la IA.



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MÍ
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo

AVANCE

A LA VENTA EL 1 DE DICIEMBRE

¡SACA PROVECHO A TUS EQUIPOS!

100 TRUCOS PARA WINDOWS

Preparamos para ti una serie de interesantes trucos que te permitirán adaptar el sistema operativo a tus necesidades y gustos particulares. Ya se trate de Windows 7, 8 o 10, con los consejos que te ofrecemos en el siguiente número, podrás personalizar su apariencia y optimizar su manejo.


Apariencia del sistema


El Explorador de Windows


Archivos y carpetas


Opciones de sistema


Inicio, red e Internet

LA GRAN PRUEBA DEL

iPHONE X



Grande, elegante y muy caro: el iPhone X ha llegado al mercado sin un botón frontal y con algunas innovaciones que los seguidores de Apple han estado esperando durante tiempo. Se puede desbloquear a través de reconocimiento facial e incorpora el nuevo chip Bionic Apple A11.

MEGA COMPARATIVA

YA ESTÁ AQUÍ LA XBOX ONE X

Con la Xbox One X, Microsoft promete la consola de videojuegos más potente de todos los tiempos, mejorando el rendimiento en sus juegos. Nosotros la probamos, la comparamos con la competencia y te contamos cuáles son todas sus posibilidades.



VIAJE AL PLANETA ROJO

SCHIAPARELLI, MISIÓN A MARTE

Se llama Schiaparelli y se trata de la primera misión del programa ExoMars. ¿En qué consistió? ¿Qué información pudo recoger?


Foto: Wikimedia Commons - Rlevente
Licencia: Creative Commons

Computer Hoy Staff

REDACCIÓN
Redactor Jefe: Carlos Gombau
Jefes de Sección: Fuencisla Mira y Tomás González
Redacción: Fernando Escudero, Luis Sanz, Ramón Glez-Cela y Jakub Motyka

MAQUETACIÓN:
Jefe de Maquetación: Dioni Juanas
Maquetación: Irene Gómez
Fotografía: Depositphotos.com y Thinkstock

CONTACTO REDACCIÓN
computerhoy@axelspringer.es

EDITA
axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO
Director General: Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos: Ursula Soto
Director Comercial y Desarrollo de Ingresos: Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas: Virginia Cabezón
Director de Desarrollo Digital y Tecnología: Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN
Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento: Mila Lavín
Director de Área de Motor: Gabriel Jiménez
Directora de Marketing: Marina Roch
Director de Arte: Abel Vaquero
Director de Vídeo: Igoe Montes

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto
Equipo Comercial: Beatriz Azcona, Noemi Rodriguez y Estel Peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad y Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

PRODUCCIÓN
Ángel López

DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego

SOCIAL MEDIA
Nerea Nieto

SISTEMAS / IT
Director de Sistemas: José Ángel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

ADMINISTRACIÓN:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

SERVICIOS GENERALES
Marga Najera

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid
Tel. +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
publicidadaxel@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA, PORTUGAL E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel. +34 915 140 600

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. +34 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-37952-1998

Revista miembro de ARI

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

¡Estamos de aniversario! Computer Hoy

¡500 números!

En el próximo número regalamos más de 500 premios. Smartphones, portátiles, tablets, videojuegos, gadgets... ¡Más de 40.000 € en premios!



Solo podrás participar si te haces con un ejemplar de la revista.

¡Resérvalo ya!

El 1 de diciembre llegará a tu quiosco.